위대한 김일성동지와 김정일동지는
영원히 우리와 함께 계신다

김일성종합대학학보

경제학

제 65 권

JOURNAL OF KIM IL SUNG UNIVERSITY
Economics Vol. 65 No. 2



김일성종합대학출판사

2

주체 108(2019)

김일성종합대학학보 주체108(2019)년 제65권 제2호
경 제 학 (루계 제550호)

차 례

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서 밝히신 금융정보화에 관한 사상

부교수 **함 성 준**

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《금융정보화수준을 높여 금융거래에서 신속성과 정확성, 투명성과 편리성을 보장하여야 합니다.》

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서 제시하신 사회주의경제건설에 총력을 집중할데 대한 새로운 전략적로선을 철저히 관철하기 위한 투쟁이 힘있게 벌어지고있는 오늘 금융사업을 현실발전의 요구에 맞게 개선하는것은 나라의 경제를 활성화하고 인민생활을 안정향상시키는데서 나서는 중요한 문제의 하나이다.

사회주의금융은 국가은행을 중심으로 하여 화페자금을 계획적으로 융통하는 과정에 이루어지는 경제관계로서 나라의 경제발전과 인민생활향상을 자금적으로 보장하는 중요한 수단이다. 금융사업을 어떻게 하는가 하는데 따라 나라의 화페자금을 어떻게 동원하며 얼마나 합리적으로, 효과있게 리용하는가 하는 문제가 좌우된다.

금융사업을 현실발전의 요구에 맞게 개선해나가는데서 나서는 중요한 문제의 하나는 금융정보화수준을 높이는것이다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 우리 나라의 금융실태와 국제금융발전추세를 깊이 통찰하신데 기초하여 금융정보화에 관한 사상을 제시하시였다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 제3차 전국재정은행일군대회 참가자들에게 보내신 력사적서한 《재정은행사업에서 전환을 일으켜 강성국가건설을 힘있게 다그치자》에서 금융정보화수준을 높일데 대한 사상을 제시하시였다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서 밝혀주신 금융정보화에 관한 사상에서 중요한 것은 첫째로, 금융정보화의 목적에 관한 사상이다.

경애하는 최고령도자동지께서 밝혀주신 금융정보화의 목적은 금융거래의 신속성과 정확성, 투명성과 편리성을 보장하는것이다.

금융거래는 금융기관을 중심으로 이루어지는 화페거래로서 금융기관이 화페자금을 조성하고 리용하는 거래, 개별적인 거래자들의 화페지불을 매개해주는 거래를 중요내용으로 한다. 금융기관은 금융거래과정을 통하여 각이한 성격의 화페자금을 자기 수중에 집중시키고 융통하며 각이한 거래자들을 대상으로 그들사이에 이루어지는 화페지불을 중개한다. 그러므로 금융거래의 신속성과 정확성, 투명성과 편리성을 보장하는것은 금융기관들이 자기의 기능을 원만히 수행하기 위한 중요한 문제로 나선다.

금융정보화의 목적은 우선 금융거래에서 신속성과 정확성을 보장하는것이다.

금융거래에서 신속성과 정확성을 보장하여야 인민경제의 여러 부문에서 요구되는 방대한 자금수요를 제때에 충족시킬수 있다. 금융거래가 신속정확히 진행되지 못하면 화페류통이 원활하지 못하여 물자운동과 화페운동의 불일치, 화페류통에서의 혼란을 가져오게

되며 결국 나라의 재정자원을 국가의 수중에 집중시키고 그것을 사회주의경제건설에 효과적으로 리용하기 위한 사업에 지장을 주게 된다.

한편 경제규모가 커지고 경제적련계가 복잡해질수록 금융거래의 규모와 복잡성은 더욱 커지게 되며 이것은 적지 않은 금융정보처리과제를 발생시키고 그 과정에 많은 량의 계산업무처리가 제기된다. 이것은 금융정보화수준을 높여 금융정보처리속도와 정확성을 더욱 개선할것을 요구한다.

일반적으로 금융정보화는 금융업무에 정보기술수단들을 받아들이고 그에 의거하여 금융업무를 진행하는것을 전제로 하며 금융거래과정에 발생하는 정보의 수집과 가공, 그 결과의 보관, 전송과 같은 전반적과정이 정보기술수단에 의하여 자동적으로 짧은 시간동안에 수행되기때문에 금융거래에서 신속성과 정확성을 담보한다. 금융정보화수준을 높이는 과정은 금융업무처리에 보다 큰 정보처리능력을 가진 정보기술수단들과 효과적인 정보처리방법들, 프로그람들이 도입되는 과정이다. 그러므로 금융정보화수준이 높아질수록 금융거래에서 신속성과 정확성은 더욱 높아지게 된다.

금융정보화의 목적은 또한 금융거래에서 투명성과 편리성을 보장하는것이다.

사회주의사회에서 금융은 기관, 기업소들의 경영활동과정에 모자라는 자금을 보장함으로써 계획적인 재생산활동을 자금적으로 담보하고 물질기술적토대를 강화하며 경영활동에 대한 통제를 실시하여 기업관리를 개선하도록 하는데서 중요한 역할을 한다. 이러한 금융의 역할은 화페류통과정을 통하여 실현된다. 화페류통을 원만히 실현하는데서 나서는 중요문제의 하나는 바로 금융거래에서 투명성과 편리성을 보장하는것이다.

은행을 중심으로 한 화페류통과정은 금융거래의 투명성과 편리성을 보장할 때 원만히 실현될수 있다.

화페류통은 현금류통과 무현금류통으로 구분된다.

현금류통은 기관, 기업소와 주민들사이의 소비상품의 류통과 관련되여있는 화페류통의 중요형태로서 중앙은행을 중심으로 하여 계획적으로 조직되며 주로 근로자들의 화페소득의 형성 및 그 실현을 보장한다. 현금류통은 인민생활과 직접 련관되여있으며 생산과 기업관리에도 큰 영향을 준다. 현금류통이 원활하지 못하면 화페의 구매력이 떨어지고 인민생활과 나라의 경제생활에 부정적인 영향을 줄수 있다.

현금류통과정은 은행을 중심으로 기관, 기업소와 주민들사이의 현금거래를 통하여 실현되며 현금류통이 원만히 진행되는가 진행되지 못하는가는 금융기관들의 금융거래에서의 투명성과 편리성보장정도에 관계된다. 금융거래에서 투명성과 편리성을 보장하지 못한다면 류통중현금이 은행으로 집중되지 못하고 현금이 비법적인 거래에 리용되는 현상을 초래할수 있다.

무현금류통은 기업소들사이의 생산수단을 비롯한 중요물자의 계획적류통을 실현하는 화페자금의 운동이며 이것은 은행돈자리를 통한 계산상 화페자금지불거래형식으로 실현된다. 무현금류통은 무현금결제를 통하여 진행되며 무현금결제과정에서의 투명성과 편리성은 무현금류통의 원활성에 영향을 준다.

금융정보화수준을 높이는것은 금융거래에서 투명성과 편리성을 보장할수 있게 하는 기본담보로 된다.

금융정보화수준이 높을수록 임의의 시간에 임의의 장소에서 임의의 거래자와 금융거

래를 진행할수 있으며 금융거래와 관련된 필요한 정보를 손쉽게 알수 있다. 또한 까다롭고 불편한 금융거래의 수속절차가 간단하고 편리해지게 된다.

최근 콤퓨터와 정보통신기술의 급속한 발전으로 하여 콤퓨터망과 이동통신망 등 각이한 형태의 정보통신망들을 통한 정보의 전송규모가 커지고 전달속도가 비상히 빨라지고있다. 특히 봉사기의 처리속도가 빨라지고 여러가지 기능을 가진 말단정보처리장치들이 수많이 개발되였으며 성능높은 응용프로그람을 만들수 있는 프로그람작성방법과 언어들이 개발되고있다. 이것은 금융정보화수준을 높일수 있는 물질기술적가능성을 가지고있다는것을 말해준다.

오늘 세계적으로 경제의 빠른 장성과 정보과학기술의 발전은 금융정보화의 빠른 발전을 가져다주고있으며 그것은 금융거래자들의 편의를 적극 보장해주고있다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서 밝히신 금융정보화에 관한 사상에서 중요한것은 둘째로, 금융정보화수준을 높이기 위한 방도에 관한 사상이다.

금융정보화수준을 높이자면 무엇보다먼저 은행부문에서 콤퓨터와 자동입출금장치를 비롯한 기술수단들을 널리 받아들여 전반적금융업무의 콤퓨터화, 무인화를 실현하여야 한다.

은행부문에서 콤퓨터와 자동입출금장치를 비롯한 현대적인 기술수단들을 널리 받아들이고 전반적금융업무의 콤퓨터화, 무인화를 실현하는것은 금융정보화수준을 세계적인 수준으로 끌어올릴수 있는 과학적인 방도이다.

전반적인 은행업무를 콤퓨터화, 무인화하는것은 우리 당이 내세우고있는 중요한 정책적문제이다. 전반적인 은행업무의 콤퓨터화, 무인화는 금융정보화의 중요방도이다. 전반적인 은행업무의 콤퓨터화, 무인화를 실현하여야 나라의 화폐류통을 원만히 보장하고 결제의 신속성, 정확성을 담보할수 있으며 나라의 화폐자금을 최대한 효과적으로 리용할수 있다.

은행업무에 콤퓨터와 자동입출금장치를 비롯한 현대적인 기술수단을 널리 받아들이는것은 전반적은행업무의 콤퓨터화, 무인화를 실현하기 위한 선결조건이다. 현대적인 정보기술수단을 도입하지 않고서는 금융거래와 관련한 회계서류와 장부의 작성과 전송을 자동적으로 진행할수 없으며 전반적금융업무의 콤퓨터화, 무인화도 실현할수 없다.

은행업무에 현대적인 정보기술수단들을 받아들이는것은 은행업발전의 세계적추세와도 관련된다. 세계적으로 경제규모가 커지고 경제적련계가 복잡해짐에 따라 금융거래의 종류와 규모가 비약적으로 장성하고있는것으로 하여 많은 나라에서 금융정보화를 적극 추진시키고있다. 우리가 다른 나라들과의 대외경제적관계를 확대발전시키고 국제금융시장에 주동적으로 진출하여 금융활동을 공세적으로 벌리기 위해서도 나라의 금융정보화수준을 끊임없이 높여나가야 한다.

현대적인 정보기술수단을 적극 도입하는데서 자력갱생원칙과 실리주의원칙을 견지하는것은 전반적은행업무의 콤퓨터화, 무인화를 성과적으로 실현하기 위한 근본문제의 하나이다.

오늘 우리 당은 자기의것에 대한 믿음과 애착, 자기의것에 대한 긍지와 자부심을 가지고 사회주의강국건설위업을 반드시 우리의 힘, 우리의 기술, 우리의 자원으로 이룩할것을 요구하고있다. 전반적은행업무의 콤퓨터화, 무인화를 자력갱생의 원칙에서 실현하여야 한다.

자력갱생의 원칙에서 은행업무에 현대적인 정보기술수단을 받아들이는데서 나서는 중요한 문제는 우선 우리의 힘, 우리의 기술, 우리의 자원에 의거하여 자동입출금장치, 현금계수기, 카드결제기를 비롯한 전문은행업무관련설비들을 개발하는것이다. 또한 주체화해야 할 설비와 요소를 바로 규정하고 쉽게 주체화할수 있는 설비와 요소들을 먼저 주체화하는 방향에서 그 실현계획을 바로세우고 투자를 집중하는것이다.

실리주의원칙에서 현대적인 정보기술수단들을 적극 도입하는것은 금융정보화의 경제적효과성을 최대로 높일수 있게 하는 중요한 원칙의 하나이다.

모든 경제사업을 실리주의원칙에서 진행하는것은 우리 당이 내세우고있는 중요한 원칙이다. 은행업무에 현대적인 정보기술수단을 도입하는데서도 실리주의원칙을 견지하여야 금융정보화의 실효성을 최대로 높일수 있으며 적은 자금으로 금융정보화의 목적을 원만히 달성할수 있다.

실리주의원칙에서 현대적인 정보기술수단을 도입하자면 세계적인 정보기술발전추세를 정확히 파악한데 기초하여 금융정보화전략과 그 실현을 위한 단계별목표를 바로세우고 그 집행을 목적지향성있게 진행하여야 한다.

다른 분야에 비하여 정보기술부문의 발전속도는 대단히 빠르며 특히 정보기술수단의 갱신주기는 더욱더 짧아지는 방향으로 발전하고있다. 이것은 금융정보화전략을 바로세우고 정보기술수단의 갱신을 따라세울것을 요구한다.

여기서 나서는 중요한 문제는 우선 세계적인 정보기술발전과 금융정보화의 발전추세, 우리 나라의 구체적인 현실을 고려하여 국가적인 금융정보화전략을 과학적으로 세우고 그에 기초하여 매개 단위들에서 그 실현을 위한 단계별목표를 정확히 세우고 그 집행을 완강하게 밀고나가는것이다.

그리고 정보설비도입에 필요한 자금원천을 바로 규정하고 자금리용에 대한 효과성을 과학적으로 타산한데 기초하여 정보설비들을 도입하여야 한다.

전반적은행업무의 콤퓨터화, 무인화를 실현하는데서 중요한 문제는 은행업무정보체계를 우리 나라의 실정에 맞게 높은 수준에서 구축하는것이다.

은행업무정보체계를 우리 나라의 실정에 맞게 높은 수준에서 구축하여야 복잡한 절차와 많은 계산업무를 동반하는 은행업무를 자동화하여 손로동을 없애고 은행업무의 신속정확성을 보장할수 있다. 은행업무정보체계는 은행업무와 관련한 정보를 수집, 처리, 제공하여 은행관리를 개선하기 위한 결심채택을 지원하는 체계로서 금융정보화실현의 중요한 구성부분을 이룬다. 은행업무정보체계를 어떤 수준에서 구축하는가 하는데 따라 전반적금융정보화의 수준이 결정되며 그 효과성이 규제된다.

은행업무정보체계를 높은 수준에서 구축하기 위하여서는 은행업무정보체계설계단계에서 전반적은행업무의 무인화를 실현할 높은 목표를 제기하고 은행업무정보체계구축에서 계산업무가 복잡하고 품이 많이 드는 업무부터 정보화하는 원칙에서 선후차를 바로정하고 하나하나 실현해나가야 한다.

금융정보화수준을 높이자면 다음으로 국가금융정보망을 합리적으로 구성하고 실용성있는 금융프로그람들을 개발하며 망보안사업을 강화하여 금융업무의 콤퓨터화를 우리 식으로 완성하여야 한다.

우선 국가금융정보망을 합리적으로 구성하여야 한다.

국가금융정보망을 합리적으로 구성하여 금융업무의 콤퓨터화를 우리 식으로 완성하는것은 금융정보화실현에서 실리를 보장하기 위한 중요조건의 하나이다.

은행업무는 그 특성으로부터 은행들사이, 은행과 기업소, 은행과 근로자들사이의 밀접한 련관을 전제로 하며 이것은 그들사이의 자료적련계를 어떤 기술수단을 리용하여 보장하는가 하는데 따라 그 속도와 편리성이 결정된다. 국가금융정보망은 빛섬유에 의한 국가적인 콤퓨터망과 이동통신망, 전화망 등 각이한 정보전송망체계들로 구성되며 여기서 기본은 콤퓨터망이다.

콤퓨터망은 서로 다른 곳에 있는 콤퓨터호상간 또는 콤퓨터와 다른 정보기술수단들사이의 정보전달을 위한 체계이다. 콤퓨터망은 자료나 프로그람 등의 정보를 서로 교환하며 주변장치를 공동으로 쓰거나 여러대의 콤퓨터를 유기적으로 결합시켜 고급한 정보처리를 실현할 목적으로 출현하였으며 그것은 일반적으로 콤퓨터와 통신선로, 콤퓨터용말단장치로 구성된다. 오늘 콤퓨터망은 세계적범위에서 음성, 자료, 화상 등 정보의 전송에 널리 리용되고있다.

국가금융정보망을 합리적으로 구성하는데서 나서는 중요한 문제는 망체계의 형태를 바로 선택하는것이다.

콤퓨터망의 형태는 정보화체계개발의 효률성과 그 운영의 믿음성에 영향을 주는 중요한 인자의 하나이다. 그것은 콤퓨터망을 어떤 형태로 조직하는가에 따라 그 구축과 관리에 드는 비용과 정보처리 및 봉사의 속도와 질적수준과 같은 기술경제적지표가 달라지기때문이다.

일반적으로 콤퓨터망의 형태는 체계의 포괄범위와 처리장치의 기능분담에 따라 국부망과 광역망, 동등형망과 의뢰/봉사형망으로 각각 구분된다.

콤퓨터망의 매개 형태들은 일정한 우단점을 가지고있으므로 금융업무의 구체적인 특징을 고려하여 가장 적합한 형태를 선정하도록 하여야 한다.

국가금융정보망을 합리적으로 구성하는데서 나서는 중요한 문제는 콤퓨터망기술발전의 세계적인 추세를 옳게 고려하는것이다.

콤퓨터기술과 통신기술의 결합에 토대하고있는 콤퓨터망기술은 오늘 지식경제시대의 통신 및 정보봉사를 대표하는 기술로서 빠른 속도로 발전하고있다. 특히 콤퓨터망은 TCP/IP통신규약을 기반으로 각이한 기종의 콤퓨터들과 다양한 조작체계를 호상련결하는 웨브기술에 의하여 홈페지봉사, 화일전송봉사뿐아니라 금융기관들과 련결되여 리용자들사이의 다양한 형태와 내용의 봉사를 효률적으로 제공하는 방향에서 발전됨으로써 그들이 시간과 공간의 제한을 받음이 없이 각이한 지역에 널려있는 대상들에 대한 정보수집과 경제거래를 자유롭게 진행할수 있게 하였다.

국가금융정보망을 구성하는데서는 콤퓨터망기술발전의 이러한 추세를 고려하여야 망을 보다 적은 비용으로 효률높게 구축할수 있다.

국가금융정보망을 합리적으로 구성하는데서 나서는 중요한 문제는 금융기관내부에서의 정보처리작업량과 금융기관과 거래자, 금융기관들호상간에 교환되는 정보량을 구체적으로 타산하는것이다. 정보처리작업량과 정보전송량은 콤퓨터와 정보통신수단들의 선택에 영향을 주는 중요한 요인의 하나로서 콤퓨터망의 구성형태와 호상의존제약관계를 가지게 된다.

우리 식의 실용성있는 금융프로그람을 많이 개발하여야 한다.

금융정보화수준을 높여 금융거래의 정확성을 높이는데서 우리 식의 실용성있고 정확한 금융프로그람들을 개발도입하는것은 특별히 중요한 의의를 가진다.

아무리 빠른 프로그람이라고 하여도 정확한 답을 내지 못하면 쓸모가 없다. 특히 장치기술이 비약적으로 발전하는것과 관련하여 많은 계산량을 순식간에 처리할수 있는 최신형콤퓨터들과 고속정보처리장치들이 계속 출현함으로써 금융업무에서 프로그람의 속도문제가 비교적 해결된것과 관련하여 사람들의 끊임없이 높아지는 금융봉사에 대한 수요를 원만히 충족시키자면 다양한 기능과 편리하고 간단한 조작방법을 가진 금융프로그람들을 더 많이 개발하여야 경제관리에서 금융이 자기의 사명을 다할수 있다.

실용성있는 금융프로그람을 더 많이 개발하는데서 나서는 중요한 문제는 금융프로그람개발과정에 품질공학적요구를 엄격히 지키고 현대적인 프로그람작성기법들을 활용함으로써 그것이 정확하고 안정하게 기동하도록 하며 그것을 중앙은행을 비롯한 금융기관들에 적극 도입하는것이다. 그리고 전국가적인 범위에서 금융프로그람에 대한 통일적인 등록심사체계를 정연하게 세우고 그에 대한 지도통제를 강화하여 프로그람작성과 리용에서 통일성과 효과성을 높이는것이다. 이와 함께 금융프로그람에 대한 표준화, 규격화사업을 전망성있게 밀고나가는것이다.

또한 망보안사업을 더욱 강화하여야 한다.

일반적으로 망보안사업은 콤퓨터망상에서의 정보자원의 보호를 의미한다. 다시말하여 콤퓨터망상에서 정보자원의 비법적인 리용과 절취, 손상과 파괴를 일으키는 모든 행위에 대한 검출 및 방지사업을 말한다.

콤퓨터망은 모든 사람이 다 리용할수 있는것으로 하여 망보안문제는 사회적으로나 정보기술분야에서 절박한 문제로 제기된다. 특히 금융정보망에 대한 보안문제는 콤퓨터를 리용하여 금융활동을 진행하는 과정에 나라의 화폐류통과 국가사회재산보호에서 부정적 현상을 가져올수 있는 가능성이 매우 큰것으로 하여 더욱 절실한 문제로 제기된다.

그 가능성은 우선 콤퓨터망보급이 확대되고 망리용환경이 크게 달라진것이다. 오늘 콤퓨터망의 급속한 발전에 의하여 망을 통하여 각종 정보의 공유, 교환 및 여러가지 거래가 진행되고있을뿐아니라 각이한 사람들이 망을 리용하며 사용자들중에는 사회를 위하여 유익한 일을 하려는 사람들이 있는 반면에 그렇지 않은 사람들도 있을수 있다. 또한 망에서 리용하고있는 TCP/IP규약의 약점으로부터 제기된다. 이 규약은 1960년대말에 아파네트망을 위하여 출현한 후 그 우월성으로 하여 널리 리용되고있지만 보안상견지에서 약점들도 가지고있다. 또한 세계적으로 콤퓨터망에서의 해커들의 절취 및 암해활동이 강화되고 여러가지 해킹도구가 공개되고있는 사정과 관련된다. 현재 세계적으로 인터네트상에서 해커들의 활동은 국가급의 웨브싸이트들을 공격하여 중요비밀들을 절취하거나 파괴하는 정도로 엄중하며 기술적으로 높은 수준에서 진행되고있고 더우기는 공격대상과 공격자의 범위가 넓어지고있다는것이다. 지어 망상에서 리용하기 쉽게 만든 여러가지 해킹도구프로그람이 공개되고있어 지식수준이 낮은 사람들도 그것을 리용하여 다른 콤퓨터에 얼마든지 침입할수 있게 되였다.

금융정보망에 대한 망보안사업을 잘하자면 망통신정보에 대한 암호화를 실현하며 성능높은 방화벽을 설치하여야 한다. 암호화기술은 통신되는 정보의 기밀성, 확실성을 보장

하며 권한이 없는 사용자가 절취하거나 변경시키는것을 막기 위한 수단으로서 수자식서명, 신분인증 및 체계보안 등에 리용된다. 방화벽기술은 내부망과 외부망사이에 보안장벽을 실현하는 기술로서 망들사이의 접근조종을 강화하고 내부망의 자원이 파괴 또는 류실되지 않도록 보호하는데 쓰인다.

금융정보망에 대한 망보안사업을 잘하자면 콤퓨터망침입검출기술, 가상전용망기술, 신분인증기술, 반비루스기술을 비롯한 보안수법들을 적용하여야 한다.

금융정보화수준을 높이자면 다음으로 은행기관들에서 금융업무에 전자인증체계를 적극 받아들이고 신용거래, 현금거래에서 전자결제카드에 의한 봉사체계를 완비하여야 한다.

우선 금융업무에 전자인증체계를 적극 받아들여야 한다.

전자인증은 전자결제체계에서 사용자의 신분을 확인하는 사업으로서 전자결제에서 사용자의 신분을 확인하여 결제과정에서 나타날수 있는 각종 위법행위를 방지할수 있게 한다.

금융업무에 전자인증체계를 적극 받아들이는데서 중요한 문제는 스마트카드, 통과암호, 사용자생체정보, 전자증명서 등 다양한 수단들을 받아들이는것이다.

스마트카드는 거기에 담을수 있는 정보용량이 크고 안전성이 높으며 많은 기능을 수행할수 있는 우점을 가지고있는 반면에 모조품이 만들어지거나 도난당할수 있는 약점이 있다. 통과암호를 리용한 인증방법은 그 실현이 상대적으로 간단한 우점이 있으나 암호가 도난당하거나 해독될수 있는 위험을 내포하고있다. 사용자의 생체정보를 리용한 인증방식은 얼굴, 음성, 지문, 홍채 등 사람의 신체적특징 또는 필적, 목소리 등의 행동적특징을 리용하는 인증방식이다. 이 방식은 도난과 위조가 어렵고 사용이 편리한 우점을 가지고있으나 콤퓨터체계에서 틀린 인식, 틀린 거부가 발생할 우려가 있다. 전자증명서를 통한 방식은 콤퓨터망을 통한 인증에서 가장 널리 리용되고있는 인증방식이다. 전자증명서는 공개열쇠암호화방식을 리용하여 인증기관이 발행한 전자문서이며 그것을 사용자의 콤퓨터에 설치하고 봉사기에 인증요청을 보내면 봉사기는 해당 전자증명서를 통하여 사용자의 신분을 확인한다.

이러한 전자인증방법들의 특성을 고려하여 해당한 금융거래형태에 알맞는 전자인증방법을 합리적으로 리용하여야 한다. 이와 함께 우리 식의 새로운 전자인증방법을 적극 개발하고 널리 받아들이기 위한 사업을 잘하여야 한다.

또한 전자결제카드에 의한 봉사체계를 완비하여야 한다.

전자결제카드는 기업소와 개인사이, 개인들사이의 결제를 콤퓨터망을 통하여 자동적으로 청산할수 있게 하는 전자결제수단이다. 전자결제카드는 국가적으로 구축된 금융정보망을 통하여 개인들이 가지고있는 유휴화폐자금을 국가수중에 동원리용하고 주민들의 생활상편리를 도모하여주는 중요한 수단이다.

전자결제카드는 임의의 장소에서 임의의 시간에 금융거래를 진행할수 있는 가능성을 가지고있는 우월한 결제수단의 하나이다. 금융기관들에서 전자결제카드에 의한 봉사체계를 완비하면 결제의 편리성과 신속정확성을 과학기술적으로 담보할수 있다.

전자결제카드에 의한 봉사체계를 완비하는데서 중요한것은 우선 다양한 형태의 전자결제카드를 개발하여 리용하는것이다.

일반적으로 전자결제카드는 편리성과 간편성, 보안성의 측면에서 다른 결제수단들에

비하여 우월한 결제수단이다. 오늘 전자결제카드는 그 우월성으로 하여 널리 리용되고있으며 다양한 형태의 전자결제카드들이 개발되고있다. 다양한 형태의 전자결제카드를 적극 개발리용하자면 최신과학기술의 성과가 도입된 새로운 형태의 카드를 제때에 도입하는것과 함께 이미 리용되고있는 카드들과의 호환성을 보장하여야 하며 기술적으로 낡고 뒤떨어진 카드를 교체하기 위한 사업도 잘해나가야 한다.

전자결제카드에 의한 봉사체계를 완비하는데서 중요한것은 또한 전자결제카드의 특성에 맞는 봉사체계를 완비하는것이다.

전자결제카드에 의한 봉사체계는 봉사기와 망통신장치, 카드결제기 등을 장치적요소로 하고있으며 그 프로그람적기반은 조작체계와 자료기지프로그람, 은행업무프로그람 등으로 이루어진다. 여기서 은행에 있는 봉사기는 카드청산중심으로서 기능한다. 전자결제카드의 특성에 맞는 봉사체계를 완비하자면 체계구축에서 봉사기의 처리능력을 높이는것과 함께 그 보안조직을 잘하여야 한다.

전자결제카드에 의한 봉사체계를 완비하는데서 중요한것은 또한 전자결제카드에 의한 봉사방법을 개선하는것이다.

전자결제카드에 의한 결제가 우월한 방법이라고 하여 그것이 저절로 실현되지 않으며 봉사방법을 끊임없이 개선하여야 봉사의 질을 결정적으로 개선할수 있다. 그러자면 봉사시간을 늘일수 있도록 전자결제카드에 의한 봉사체계를 개선완비하여야 하며 편리성을 기본으로 사용자들의 새로운 요구를 실현시키기 위한 새로운 기능들을 보충완비하여야 한다.

금융부문의 모든 일군들은 자력갱생의 기치를 더욱 높이 들고 금융정보화수준을 높일데 대한 경애하는 최고령도자 **김정은**동지의 사상을 현실에 철저히 구현함으로써 경제강국건설에 적극 이바지해나가야 할것이다.

실마리어 금융정보화, 국가금융정보망, 금융거래

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

우리 국가의 자립적발전능력과 기반

박사 부교수 **손 영 석**

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《우리에게는 최단기간내에 나라의 경제를 활성화하고 세계선진수준에로 도약할수 있는 자립적발전능력과 기반이 있습니다. 수십년간 다져온 자립경제토대와 능력있는 과학기술력량, 자력갱생을 체질화하고 애국의 열의로 피끓는 영웅적인민의 창조적힘은 우리의 귀중한 전략적자원입니다.》

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서 력사적인 당중앙위원회 제7기 제4차전원회의와 최고인민회의 제14기 제1차회의에서 제시하신 강령적과업을 높이 받들고 사회주의건설의 일대 앙양기를 열어나가기 위한 자력갱생총진군이 힘있게 다그쳐지고있는 오늘 우리 국가의 자립적발전능력과 기반에 대한 정확한 인식을 가지는것은 최단기간내에 나라의 경제를 활성화하고 세계선진수준에로 도약시키는데서 나서는 중요한 문제의 하나이다.

자립적발전능력은 나라의 경제를 남에게 의존하지 않고 자체로 발전시켜나갈수 있는 힘이며 기반은 경제의 자립적발전의 기초로 되는 바탕이다.

우리 국가의 자립적발전능력과 기반은 수십년간 다져온 자립경제토대와 능력있는 과학기술력량, 자력갱생을 체질화하고 애국의 열의로 피끓는 영웅적인민의 창조적힘이다.

우리 국가의 자립적발전능력과 기반은 무엇보다먼저 수십년간 다져온 자립경제토대이다.

자립경제토대가 우리 국가의 자립적발전능력과 기반으로 되는것은 그것이 우리 국가의 자립적발전의 물질기술적기초로 되기때문이다.

토대가 든든하지 못한 건물이 유지될수 없는것처럼 자체의 경제토대에 의거하지 못한 경제는 제발로 걸어나갈수 없다.

경제토대는 해당 나라 경제의 모든 부문에 마련된 물질기술적수단들의 총체로서 이것은 해당 사회의 경제를 받들고있는 물질기술적토대를 의미한다. 물질기술적토대는 해당 사회의 물질적기초로 되는 로동수단, 기술수단의 총체로서 여기에는 기계, 설비, 생산용 건물, 구축물, 도로, 운하, 항만, 철도와 저수지, 관개시설, 탄광, 광산에 굴설된 갱도 등이 속한다.

자립경제토대는 나라의 경제를 다방면적으로 발전시키고 현대적기술로 장비하며 자체의 민족간부와 자기 나라의 자연부원에 의거하여 종합적으로 발전시켜나갈수 있게 하는 경제토대이다.

자립경제토대는 다방면적이며 종합적인 경제구조를 갖춘 현대적기술수단들의 총체로서 경제의 자립적발전의 물질적기초로 된다.

다방면적이며 종합적인 경제구조는 나라와 인민의 다양한 물질적수요를 기본적으로 자체로 생산보장할수 있도록 생산부문들이 갖추어지고 원료생산으로부터 완제품생산에 이르는 생산순환이 자기 나라의 범위에서 완결되게 하는 경제구조이다. 이로부터 다방면적이며 종합적인 경제구조의 확립은 나라와 인민의 다양한 물질적수요를 자체로 생산보장하

기 위한 기본조건이며 나라의 자연부원을 합리적으로, 종합적으로 리용하고 인민경제균형을 주동적으로 유지하면서 경제를 안전하게 빠른 속도로 발전시키기 위한 담보로 된다.

오늘의 시대는 과학기술의 비약적발전에 의하여 사회경제발전이 좌우되는 지식경제시대로서 현대적인 기술수단들로 장비되지 못한 경제토대는 경제의 자립적발전을 담보할수 없다.

기술적자립은 경제적자립을 위한 필수적조건이다. 인민경제를 현대적기술로 장비하여야 나라의 자연부원을 효과적으로 개발리용하고 경제를 다방면적으로, 종합적으로 발전시켜 나라와 인민의 물질적수요를 충족시킬수 있으며 근로자들을 힘든 로동에서 해방할수 있다. 또한 자체의 발전된 기술을 가져야 과학기술독점에 기초하여 다른 나라들의 기술발전을 억제하고 지배하려는 제국주의자들의 책동을 물리치며 세계적으로 치렬하게 벌어지는 기술경쟁에 주동적으로 대처할수 있으며 경제건설에서 나서는 문제들을 자체의 힘으로 풀어나갈수 있다.

자립경제토대는 자체의 원료와 연료, 동력에 의거하고있는 자립성과 주체성이 강한 토대로서 경제의 자립적발전의 물질적기초로 된다.

경제를 자립적으로 발전시키자면 자기 나라의 자원에 의거하는 원료, 연료, 동력기지를 꾸려 그에 대한 수요를 기본적으로 자체로 충족시켜야 한다.

생산의 필수적요소인 원료와 연료, 동력을 자체로 생산보장하는것은 어떤 환경에서도 나라의 경제를 주동적으로 안전하고 전망성있게 발전시키기 위한 조건이다. 더우기 오늘 세계적으로 원료, 연료자원이 고갈되여가고 나라들사이에 원료, 연료자원독점책동과 쟁탈전이 치렬하게 벌어지고있는 조건에서 자체의 원료, 연료자원에 의거하여 경제를 발전시키는것은 더욱 절실한 문제로 나선다. 원료와 연료, 동력을 남에게 의존하는것은 경제의 명줄을 남에게 거는것과 같다.

위대한 수령님과 위대한 장군님께서 마련해주시고 경애하는 최고령도자동지의 현명한 령도에 의하여 더욱더 강화되고있는 자립적이며 주체적인 우리의 경제토대는 오늘 사회주의경제건설의 비약적발전을 믿음직하게 담보하고있다.

위대한 수령님께서는 자립적민족경제건설을 부강한 자주독립국가건설의 생명선으로 내세우시고 제발로 걸어나가는 자립경제, 자기 인민을 위하여 복무하는 민족경제를 건설할데 대한 사상을 제시하시였다. 자립경제건설은 위대한 수령님께서 혁명과 건설을 령도하시는 전기간 확고히 견지하여오신 사회주의건설의 원칙이였으며 한생을 바쳐 고수하고 전진시켜오신 숭고한 애국위업이였다.

위대한 수령님께서는 경제건설에서 자력갱생의 원칙을 견지하며 경제를 다방면적으로 발전시키고 현대적기술로 장비하며 민족기술인재를 대대적으로 길러내고 자체의 원료, 연료기지를 튼튼히 꾸리는것을 자립적민족경제를 건설하기 위한 실천적과업과 방도로 규정해주시고 불면불휴의 로고를 다 바치시며 주체화된 우리 식의 경제를 일떠세우시였다.

위대한 수령님께서는 해방후에 기계제작공업을 핵심으로 하는 중공업을 창설하고 그것을 끊임없이 완비한데 기초하여 나라의 도처에 현대적인 경공업공장들과 농촌경리에 복무하는 중공업공장들을 건설하도록 하시였으며 인민경제의 주체화, 현대화, 과학화를 다그쳐 인민경제전반의 자립성과 주체성을 강화하고 현대적기술로 장비하도록 현명하게 이끌어주시였다.

위대한 수령님께서는 인민경제의 2대부문의 하나인 농업을 공업화, 현대화하고 기술분야에서의 농촌의 락후성을 없애기 위하여 수리화, 기계화, 전기화, 화학화를 농촌기술혁명의 기본과업으로 틀어쥐고 관철해나가도록 하시여 농업의 물질기술적토대를 강화하시였다.

위대한 수령님께서는 세계 여러 나라가 원유에 의거하는 발전소와 원유화학공업을 발전시키는 방향으로 나갈 때에도 우리 나라에 풍부한 자원에 의거하는 발전소를 건설하도록 하시였으며 석탄과 석회석을 원료로 하는 화학공업을 발전시키도록 하시고 주체사상을 신봉하는 사람들은 주체철을 하여야 한다고 하시며 우리의 원료, 연료에 의한 철생산체계를 완성하도록 크나큰 로고와 심혈을 다 기울이시였다.

공장들은 제땅에 있지만 다른 나라에 매여있는것이여서 물건 하나 마음대로 만들지 못하던 쎄브성원국들, 정치적으로, 경제적으로 의지하던 대국이 하루아침에 망하자 그 나라들도 같이 다 녹아난 비극적인 사태는 자립적민족경제건설로선의 기치밑에 튼튼한 자립경제토대를 마련하도록 하신 위대한 수령님의 령도가 얼마나 정당하였는가를 뚜렷이 실증해주고있다.

위대한 장군님께서는 위대한 수령님께서 제시하신 자립적민족경제건설로선을 변함없이 견지하도록 하시고 나라의 경제구조를 더욱 완비하며 인민경제의 현대화, 정보화를 다그치도록 현명하게 이끌어주시였다. 특히 고난의 행군, 강행군시기에 지식경제시대의 요구에 맞는 물질적토대마련을 위하여 나라에 있던 돈의 전부라고도 할수 있는 귀중한 자금을 CNC화에 돌리시는 대용단을 내리시고 지식경제발전을 위한 튼튼한 물질기술적토대를 마련해주시였다.

경애하는 최고령도자동지께서는 위대한 수령님과 위대한 장군님께서 마련해주신 자립경제토대의 귀중한 씨앗들을 정히 가꾸어 빛나는 현실로 꽃피워주시기 위하여 온갖 심혈과 로고를 다 바치시였다.

경애하는 최고령도자동지께서는 인민경제의 자립성과 주체성을 백방으로 강화하는데서 중핵적인 문제는 원료와 연료, 설비의 주체화를 실현하는것이라고 하시면서 그 실현에서 나서는 과업과 방도들을 명철하게 밝혀주시고 불철주야의 현지지도로 지식경제시대에 상응한 자립경제토대를 튼튼히 다져주시였다.

최근시기 우리 로동계급이 우리의 힘과 자원, 지혜로 지하전동차와 경비행기, 무궤도전차, 궤도전차들과 80hp뜨락또르, 5t급자동차, 250kW풍력발전기를 만들어내고 백두산영웅청년발전소, 과학기술전당, 미래과학자거리, 려명거리를 비롯한 대기념비적창조물들을 일떠세운것은 위대한 수령님과 위대한 장군님께서 마련해주시고 경애하는 최고령도자동지께서 더욱 굳건히 다져주시는 우리의 자립경제토대의 잠재력이 얼마나 큰가 하는것을 뚜렷이 보여주고있다.

위대한 수령님과 위대한 장군님, 경애하는 최고령도자동지의 현명한 령도에 의하여 우리 나라에 마련된 자립경제토대는 최단기간내에 나라의 경제를 활성화하고 세계선진수준에로 도약할수 있는 자립적발전의 튼튼한 물질기술적기초로 된다.

우리 국가의 자립적발전능력과 기반은 다음으로 능력있는 과학기술력량이다.

경제발전은 생산발전에 의하여 규정되며 생산발전은 생산력의 발전에 의하여 이룩되게 된다. 생산력은 자연을 개조하기 위한 사람의 힘으로서 여기서 기본은 과학기술지식이

며 이러한 지식의 체현자, 개발자들이 과학기술력량 즉 과학자, 기술자들이다.

현시대는 지식의 힘, 인재의 결정적역할에 의하여 경제발전이 좌우되는 지식경제시대이며 그에 상응한 경제의 자립적발전은 능력있는 과학기술력량에 의하여 담보된다.

경제가 아무리 자립적인 구조를 갖추고있다고 하여도 인재의 부족으로 다른 나라의 과학기술력량에 의거한다면 그것은 필연적으로 경제의 기술적예속을 가져오게 되며 그러한 경제는 자립적발전에 대하여 상상조차 할수 없다. 인재의 부족으로 하여 해마다 막대한 손해를 보며 발전된 자본주의나라들의 기술적예속에서 벗어나지 못하고있는 나라들의 실태는 자체의 능력있는 과학기술인재육성이 나라와 민족의 흥망성쇠를 좌우하는 관건적인 고리로 된다는것을 증시해주고있다.

우리 나라에는 위대한 수령님과 위대한 장군님, 경애하는 최고령도자동지의 현명한 령도에 의하여 경제의 자립적발전을 이룩할수 있는 능력있는 과학기술인재의 대부대가 마련되여있다.

위대한 수령님께서는 새 조국건설의 첫 시기 제일먼저 주체과학교육의 최고전당인 **김일성**종합대학을 창설하시여 혁명과 건설의 모든 분야에서 핵심적역할을 수행할수 있는 인재들을 수많이 키워내도록 하시였다.

위대한 수령님께서는 《사회주의교육에 관한 테제》를 발표하시여 과학기술인재양성의 지도적지침을 마련해주시였으며 전반적11년제의무교육제를 실시하시여 온 사회의 인테리화의 넓은 길을 열어주시였다.

위대한 장군님께서는 과학기술중시를 우리 당의 전략적로선으로 제시하시고 온 사회에 과학기술중시의 열풍이 차넘치게 하시였으며 과학기술발전의 주타격방향을 정해주시고 그 실현을 위한 과학연구력량과 물질기술적토대를 마련하여주시였다.

경애하는 최고령도자동지께서는 새 세기 교육혁명을 일으킬데 대한 사상을 제시하시고 교육내용과 방법, 교육체계를 현실발전의 요구에 맞게 개선하도록 하시였으며 전반적12년제의무교육제를 실시하도록 하시여 인재양성에서 새로운 전진을 가져오도록 하시였다.

경애하는 최고령도자동지께서는 《과학으로 비약하고 교육으로 미래를 담보하자!》라는 전략적구호를 제시하시고 과학교육사업을 중시하고 그에 대한 투자를 늘이도록 현명한 조치들을 취해주시여 능력있는 인재들을 수많이 양성하도록 하시였다.

경애하는 최고령도자동지께서는 전민과학기술인재화방침을 제시하시고 과학기술전당을 다기능화된 최신과학기술보급의 중심기지로 꾸려주시였으며 이르는 곳마다에 현대적인 과학기술보급기지와 과학기술보급실들을 내오고 온 나라에 과학기술학습기풍이 차넘치도록 현명하게 이끄시여 모든 근로자들이 지식형의 근로자로 준비될수 있는 넓은 길을 열어놓으시였다.

위대한 수령님과 위대한 장군님, 경애하는 최고령도자동지의 정력적인 령도에 의하여 우리 나라에는 그 어떤 첨단제품도 마음먹은대로 척척 만들어내고 첨단과학기술분야에서 세계에 도전하고 압도할수 있는 능력있는 과학기술력량이 마련되게 되였으며 이것은 현시기 우리 경제의 자립적발전을 믿음직하게 담보하는 강력한 힘으로, 튼튼한 밑천으로 된다.

우리 국가의 자립적발전능력과 기반은 다음으로 자력갱생을 체질화하고 애국의 열의로 피끓는 영웅적인민의 창조적힘이다.

사람의 모든 활동을 규제하는것은 사상의식이며 경제의 자립적발전을 규제하는것은

그의 직접적담당자인 근로자들이 어떤 사상의식을 지녔는가 하는것이다. 다방면적이며 종합적인 경제구조를 확립하고 현대적인 기술수단들로 장비하며 원료와 연료, 설비의 주체화를 실현하는것도 다름아닌 인민대중이며 이것은 그들의 사상의식의 결정적역할에 의하여 좌우된다.

나라의 경제를 자기의 힘에 의거하여 발전시켜나갈수 있는 힘가운데서 가장 결정적인 힘은 다름아닌 경제발전의 직접적담당자들인 근로자들의 힘이며 우리에게는 자력갱생을 체질화하고 애국의 열의로 피끓는 영웅적인민의 창조적힘이 있다.

위대한 수령님께서는 언제나 인민들속에 들어가 그들의 정신력을 불러일으키시여 준엄한 난국을 타개하시며 자립경제의 위력을 더욱 강화하시였다.

위대한 수령님께서는 해방후 힘있는 사람은 힘을 내고 지식있는 사람은 지식을 내고 돈있는 사람은 돈을 내고 온 민족이 단결하여 새 조국건설에 이바지하자고 호소하시여 전체 인민의 애국적열의를 불러일으키시였다.

위대한 수령님께서는 전후 그처럼 어려운 시기에도 공장과 농촌, 어촌을 비롯한 나라의 방방곡곡을 현지지도하시면서 우리 인민들의 심장에 자력갱생의 봉화를 지펴주시였다. 위대한 수령님의 현명한 령도밑에 우리 인민은 전후 재더미우에서 기적을 낳고 사회주의 경제건설사에 길이 빛날 천리마시대를 열어놓았다.

위대한 장군님께서는 《사상도 기술도 문화도 주체의 요구대로!》, 《우리 식대로 살아나가자!》라는 전투적구호를 제시하시고 전체 인민을 사회주의경제건설에로 힘있게 불러일으키시였으며 우리 인민은 당의 부강조국건설구상을 자력의 힘으로 결사관철할 불타는 애국적열의를 높이 발휘하여 새로운 천리마속도와 80년대속도를 창조하였고 고난의 행군, 강행군시기 자력갱생의 혁명정신으로 사회주의를 수호하고 사회주의건설에서 끊임없는 앙양을 이룩하였다.

새로운 주체100년대에 경애하는 최고령도자동지께서는 우리 인민의 자력갱생대진군을 현명하게 령도하시여 만리마속도로 적대세력들의 제재책동을 물거품으로 만들고 이 땅우에 세인을 놀래우는 자력갱생의 창조물들을 수많이 일떠세우시였다.

위대한 수령님과 위대한 장군님, 우리 당의 혁명령도는 자기 힘을 믿고 용감하게 투쟁해나가는것을 우리 조국과 인민의 생존방식으로, 체질로 되게 하였으며 자력갱생을 체질화하고 애국의 열의로 피끓는 영웅적인민의 창조적힘은 현시기 우리의 자립적발전의 가장 위력한 힘으로 된다.

위대한 수령님들께서 한평생을 바치시여 마련해주신 자립경제의 거대한 잠재력과 과학자, 기술자들, 영웅적인민의 가슴마다에 뜨겁게 끓어번지는 창조적힘은 무에서 유를 창조할수 있게 하는 우리 국가의 자립적발전능력과 기반으로 된다.

우리는 이 거대하고도 무한한 자립적발전능력과 기반에 토대하여 자력갱생을 번영의 보검으로 틀어쥐고 영웅적인민의 창조적힘을 총폭발시켜 최단기간내에 나라의 경제를 활성화하고 세계선진수준에로 도약하여야 할것이다.

실마리어 자립경제, 토대, 기반

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

생물산업과 그 발전에서 나서는 문제

박사 부교수 **리 혁**

1. 서 론

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《첨단기술산업은 지식경제의 기둥입니다. 정보산업, 나노산업, 생물산업과 같은 첨단기술산업을 대대적으로 창설하여 나라의 경제발전에서 첨단기술산업이 차지하는 비중과 중추적역할을 높여나가야 합니다.》

경애하는 최고령도자 **김정은**동지의 현명한 령도밑에 경제강국건설이 힘있게 벌어지고있는 오늘 생물산업을 창설하고 발전시키는것은 나라의 경제발전과 인민생활향상에서 나서는 중요한 문제의 하나이다.

일반적으로 일정한 산업의 형성은 해당 과학기술의 발전에 의하여 이루어진다.

18세기의 주요산업부문인 기계제산업은 증기기관과 같은 기술이 개발되면서 형성되였으며 19세기 주요산업으로 된 화학공업은 원자론과 원소주기표 등의 발견을 계기로 형성되였다.

20세기에는 상대성리론과 량자력학, 전자기파리론 등에 기초한 전자공학과 반도체기술, 레이자기술과 같은 현대적기술들이 개발됨에 따라 전자공업이 출현하였다. 그리고 전자공학에 기초하여 콤퓨터기술이 발전하면서 정보산업이 형성되였다.

생물공학은 오래전부터 발전하여왔지만 그것이 산업을 형성하게 된것은 1970년대이다.

생명과학과 기술은 1970년대에 와서야 산업을 형성할수 있는 수준에 도달하게 되였다. 1970년대초에 발견된 DNA재조합기술로 하여 사람들은 드디여 생명체의 생명활동을 조절할수 있는 가능성을 획득하게 되였으며 그것을 공업화할수 있는 토대를 마련하였다.

1976년 첫 생물산업회사가 출현한 후 수십년간 그 수가 급격히 증가되여 1998년에는 3 600여개로, 2001년에는 4 284개로 되였으며 현재는 수만개로 늘어났다. 최근 10년간 세계적인 생물산업의 생산액은 매 3년간에 5배의 속도로 증가하였다.

생물산업은 21세기 발전잠재력이 가장 큰 기둥산업의 하나이다.

오늘 해당 나라의 과학기술수준은 중요하게 생물기술연구 및 응용분야의 발전수준에 따라 평가된다. 세계적으로 생물기술제품판매액의 장성률은 25～30%로서 세계적인 경제장성률의 10배나 된다고 한다. 전문가들이 예측한데 의하면 앞으로 20～30년후에는 생물산업이 비약적으로 발전하여 오늘의 정보산업을 릉가하게 될것이며 정보산업에 비하여 10배의 리익을 줄것이라고 한다.

생물산업의 빠른 발전은 산업발전력사에 류례를 찾아볼수 없는 경이적인것으로 되고있다. 세계의 많은 과학자들은 생물산업이 21세기의 핵심산업, 주도산업으로 될것이며 21세기 중엽에 도래하게 될 생물산업의 활성기에 일어나게 될 사회경제적변혁이 20세기 중엽 사람들이 정보산업의 활성기인 오늘의 변혁에 대하여 상상도 하지 못하였던것처럼 놀라운것으로 될것이라고 한결같이 인정하고있다.

정보산업에 뒤이어 세계 여러 나라에서는 생물산업에 눈길을 돌리고있다. 과학자들은 정보경제의 파도가 절정에 올라서고있는 오늘 또 하나의 파도가 온 세계를 향하여 몰려오고있는데 그것이 바로 네번째 파도로 불리우는 생물산업이라고 하면서 정보산업출현의 기초원소로 되고있는 규소와 생물산업출현의 기초원소로 되고있는 탄소가 서로 류사한 특성을 가지고있지만 규소에 의하여 반도체가 출현하고 탄소에 의하여 유기체가 출현한것은 규소에 비한 탄소의 우위성을 보여주는것이라고 하면서 정보산업에 이어 생물산업이 출현하는것이 합법칙적이라는데 대하여 시사하고있다. 세계적으로 《IT다음은 BT》라는 견해가 지배적인것으로 되고있으며 생물산업발전에 커다란 의의를 부여하고있다.

론문에서는 생물산업의 본질과 특징, 생물산업발전원칙과 우리 나라에서 생물산업의 발전과 그 전망 등에 대하여 서술하려고 한다.

2. 본 론

2.1. 생물산업에 대한 리해

생물산업의 의의와 중요성으로 하여 생물산업에 대한 연구가 심화되고있다.

생물산업에 대한 연구에서 제기되고있는 문제는 무엇보다먼저 생물산업의 정의에 관한 문제이다.

생물산업은 출현한지 오래지 않은것으로 하여 생물산업에 대한 정의에서는 일정한 견해의 차이가 있다.

우리 나라 생물학계에서는 《생물산업은 현대생물공학기술로 제조한 생물체(미생물과 동물, 식물의 세포와 개체)를 반응계로 하여 인간에게 필요한 물질들을 제품으로 생산하는 산업을 말한다.》라고 규정하고있다. 이것은 주로 생물공학적견지에서 규정한 견해라고 할수 있다.

다른 정의에는 《생물산업은 새로운 생물자원을 개발하고 현대생물공학기술로 인간에게 필요한 제품들을 개발 및 생산하며 생물정보 및 기타 봉사업을 진행하는 산업》이라고 규정하였다.

어느 한 나라에서는 《간단하게 정의하면 생물산업은 생물공학을 인민경제에 응용하는 산업활동이다. 그리고 일반적으로 산업이란 같은 류형의 생산경영단위의 집합이다. 이상의 두 정의에 의거하여 본다면 <생물산업은 과학과 기술을 생물유기체와 그 부분, 산물과 모델에 응용하여 생물과 비생명물질을 변화시켜 지적산물 혹은 제품 그리고 봉사를 창조하는 류형의 생산과 경영활동을 진행하는 단위의 집합이다.>라고 정의할수 있다.》라고 하고있다. 결국 생물산업을 생물공학으로 지적산물이나 제품, 봉사를 창조하는 분야로 보면서 그것을 주로 경영적견지에서 분석하였다.

유럽을 비롯한 일련의 나라들에서는 공식적인 정의는 없이 생물산업의 내용만을 서술하는것으로써 생물산업을 해설하였다. 이 나라들에서는 제약, 의학, 농업, 생물재료, 콤퓨터, 군사적응용부문을 서로 의존하는 생물산업부문으로 보면서 생물공학, 생물산업의 하부구조, 융자, 시장 등을 기본연구대상으로 하고있다.

생물산업에 대한 규정에서는 일련의 차이가 있지만 공통적인것은 생물산업이 현대생

물공학에 기초하고있다는것이며 생물자원을 개발하여 생물제품을 생산하거나 생물공학정보를 제공한다는것이다.

이러한 견지에서 볼 때 생물산업은 현대생물공학에 기초하여 생물자원을 개발리용함으로써 생물제품을 생산하며 인간생활에 유용한 생물기술정보를 제공하는 산업이라고 규정할수 있다. 여기에서 현대생물공학은 생물산업이 의거하는 과학기술적기초이며 생물자원개발과 생물제품생산, 생물공학정보봉사는 생물산업의 구성부문이다.

생물산업에 대한 연구에서 제기되고있는 문제는 다음으로 생물산업의 특징에 관한 문제이다.

생물산업이 다른 산업부문과 구별되는 특징을 밝히는것은 생물산업의 지위를 규정하고 그 발전전략을 수립하는데서 중요한 의의를 가진다.

다른 산업부문들과 구별되는 생물산업의 특징은 여러 측면에서 찾아볼수 있지만 크게 세가지로 규정할수 있다.

생물산업의 특징은 우선 현대생물공학에 의거하고있다는것이다.

생물산업이 현대생물공학에 의거하고있다는것은 전통적인 생물기술이 아니라 발전된 생물공학에 의거하고있다는것이며 비생명체를 대상으로 하는 다른 부문들과 달리 생명체를 기본대상으로 하는 경제부문이라는것이다.

현대생물공학은 지난날의 전통적인 생물기술과 질적으로 구별되는 새로운 과학분야이다.

현대생물공학은 생물의 진화과정이나 일반적특성, 운동방식을 연구하고 생물의 감각기능이나 운동방식을 모방하는 고전생물학의 한계에서 완전히 벗어나 생명활동의 본질을 밝혀내고 그 과정을 조종하는 생명과학의 단계에 올라섰다.

생물산업은 커다란 잠재력을 가지고 빠른 속도로 장성하고있는데 최근에 와서 생물산업의 판매액장성률은 정보산업을 따라잡고있다. 뿐만아니라 생물산업부문에서는 대규모기계설비와 같은 방대한 생산수단이 아니라 콤퓨터와 같은 정보기술수단을 리용하고있는것으로 하여 로동생산성이 대단히 높은 부문으로 되고있으며 새로운 생물재료의 출현으로 생산물의 질량적구성에서 새로운 변화들이 일어나고있다.

생물산업의 특징은 또한 강한 침투성을 가지고있다는것이다.

생물공학은 농업, 화학공업, 채취공업, 식료공업 등 생산부문뿐아니라 정보기술, 의학, 보안, 군사 등 사회생활의 여러 분야에 급속히 침투되고있다.

현대생물공학의 중요한 내용을 이루는 유전자공학의 발전으로 유전자전이작물과 유전자전이동물이 출현하면서 여러가지 유전적특성을 가진 동식물들이 만들어지고 먹는 문제해결에서 전환이 일어나고있다. 저항력이 강한 품종이 개발되여 생산량을 늘이면서도 생산원가를 낮추고있으며 건강에 좋은 물질들이 많이 포함되거나 증체질량이 큰 생산성이 높은 집짐승들이 생산되고있다.

화학공업에서는 고온, 고압, 유해가스로 특징지어지는 전통적인 화학공업을 대신하는 새로운 효률적인 생물화학적방법이 적용되고있으며 채취공업에서는 생물탐사, 생물제련 등 새로운 분야가 출현하고있다.

의학분야에서는 인간게놈에 대한 해석에 기초하여 사람의 질병에 대한 진단과 앞으로 발생할수 있는 병에 대한 과학적예견이 가능하게 되였으며 새로운 유전자약물과 치료

방법으로 장수하려는 인간의 욕망을 만족시킬수 있는 전망이 열려지고있다.

보안부문에서는 사람들의 유전적특성에 기초하여 개인들의 차이를 식별하는 생물인증방법으로 보안사업의 정확성과 신속성을 보장할수 있게 되였으며 생물에네르기의 개발로 에네르기문제를 해결하고 환경보호를 높은 수준에서 진행할수 있게 되였다.

생물산업의 특징은 또한 생산성과 수익성이 매우 높다는것이다.

생물산업의 높은 생산성과 수익성은 여러 측면에서 찾아볼수 있지만 육종사업에서 더욱 뚜렷이 나타난다.

지난 시기 육종사업은 서로 다른 종의 동식물의 유전자를 한꺼번에 혼합한 다음 그 후대를 키워내고 그것들가운데서 우량한 성질을 가진것이 있는가를 관찰하고 다시 그 후대를 키워내는 섞붙임방법에 의존하였다. 이것은 많은 품과 오랜 시일을 요구하면서도 생산성이 낮은 락후한 방법이였다.

오늘 유전자공학은 유용한 성질을 가진 목적유전자를 직접 선택하여 해당 동식물에 넣어줌으로써 그러한 성질이 그대로 발현되게 하는 기술에 기초하고있다. 이러한 방법은 적은 로력과 자원으로 보다 많은 생산물을 얻어낼수 있게 하는 선진적인 방법으로서 육종사업의 기본방향으로 되고있다.

이밖에도 생물산업의 높은 생산성과 수익성은 일종의 단백질분자를 생산하여 반도체와 같은 기능을 수행하게 함으로써 대규모집적소자의 집적도를 높여 생물콤퓨터를 만들어내며 화석연료대신 생물에네르기를 개발리용하게 하는 등 여러 분야에서 찾아볼수 있다.

2.2. 생물산업발전에서 나서는 요구

우리 당은 인민대중의 자주적이며 창조적인 생활을 보장해주는것을 당활동의 중요한 요구로 내세우고 사회생활의 모든 분야에 철저히 구현해나가고있다.

생물산업은 철저히 인민들의 복리증진과 나라의 경제발전에 이바지하는 방향에서 발전시켜야 한다.

생물산업발전에서는 첫째로, 유전자전이작물의 안전성을 철저히 담보하여야 한다.

유전자전이작물의 안전성에 관한 문제에서 중요한것은 우선 유전자전이작물과 그 가공품이 인체에 미치는 영향문제이다.

유전자전이작물은 인공적인 방법으로 식물체의 유전자를 변화시킨것으로서 자연계에 오래동안 존재하여온 식물체의 유전자구성과 구별되는 유전적특성을 가지고있는데 그것이 사람의 몸에서 어떤 유전적변화를 가져올것인가에 대하여 아직 과학적으로 완전히 해명되지 못한것으로 하여 사람들속에서 일련의 우려를 자아내고있다.

물론 유전자전이작물의 생산성과 영양구성에서의 우월성은 실천적으로 증명되였지만 그것이 인체에 부정적영향을 미친다면 그 후과는 매우 엄중하다.

유전자전이작물의 안전성에 관한 문제에서 중요한것은 또한 유전자전이작물이 생태환경에 미치는 부정적영향이다.

적지 않은 사람들속에서 유전자전이품종들을 육종하면 다른 동식물들이 생존경쟁에서 도태되고 생물종의 다양성이 파괴되여 생태계에 부정적인 후과를 미칠것으로 보는 견해가 지배하고있다.

일부 학자들속에서는 유전자전이작물이 강한 저항성을 가지고있기때문에 그것이 잡초로 변하는 경우에는 일반적인 방법으로 구제하기 힘들며 생태계의 식물상을 변화시켜 부정적인 결과를 초래할것으로 보고있다. 유전자전이작물의 살초제저항성유전자가 주위에서 자라는 연이 가까운 야생종과 섞붙임되는 경우 이러한 잡초는 살초제에 대한 저항성을 가지게 되므로 보통 살초제로는 구제할수 없게 된다. 여러가지 살초제에 대한 저항성유전자들이 동시에 야생종에 전이되는 경우 더 큰 후과를 가져오게 될수 있다는 견해도 있다.

오늘 일부 자본주의나라들에서는 강냉이를 비롯한 유전자전이작물들에 대한 안전성을 고려함이 없이 발전도상나라들에 대량 수출하고있다. 세계는 이 나라들의 처사를 사람의 건강은 아랑곳하지 않고 리윤만을 추구하는 반인륜적인 행위로 규탄하면서 이러한 유전자전이작물의 생산과 수출을 금지할것을 강력히 요구하고있다.

우리는 유전자전이기술이 사람과 환경에 미치는 영향관계를 정확히 타산하고 철저한 안전성이 담보되도록 하는 원칙에서 그것을 개발하고 리용하여야 한다.

생물산업발전에서는 둘째로, 그것이 전인류의 리익에 맞게 리용되도록 하여야 한다.

유전자는 인류의 재부가운데서도 매우 큰 가치를 가지는 귀중한 재부이다.

유전자의 비밀이 밝혀지고 그 의의가 날이 감에 따라 커지면서 유전자소유권문제가 심각한 문제로 번져지고있다.

유전자소유권과 관련되여 제기되는 문제는 우선 일부 나라들이 다른 나라의 유전자를 략탈하는것과 관련된 문제이고 다른 하나는 유전자특허와 관련된 문제이다.

일부 나라들이 다른 나라의 유전자를 략탈하는 문제가 심각하게 제기되고있다.

오늘 일부 발전된 자본주의나라들에서는 유전자기술연구와 유전자전이작물육종 등의 명목으로 여러 유전자자원을 발전도상나라들로부터 끌어들이고있다.

세계는 이러한 유전자략탈을 유전자식민주의로 규탄하면서 이를 반대하고있다. 유전자자원을 략탈당하는것은 어떤 의미에서 령토를 빼앗기는것보다 더 위험한 현상으로 보고있다. 그러므로 오늘 생물기술을 개발하고 리용하는데서는 자기 나라의 유전자자원을 적극 보호하고 그에 대한 소유권을 지키는 문제가 매우 중요한 요구로 제기되고있다.

유전자특허에 관한 문제도 유전자소유권과 관련되여 제기되는 중요한 문제이다.

유전자와 관련한 특허문제는 다른 일반기술특허와는 달리 많은 문제점을 안고있다.

그것은 우선 유전자특허가 특허신청대상의 견지에서 볼 때 종전에 없던 새로운것으로 되여야 한다는 특허의 신규성원칙에 맞지 않는것이다. 다시말하여 인체나 동식물에 이미 존재하고있는 기능성유전자들을 클론화한것은 새로운 발견이 아니며 따라서 특허신청대상으로 될수 없다는것이다.

그것은 또한 유전자를 특허신청대상에 넣으면 유전자정보의 독점을 초래하게 되고 최종적으로는 인류공동의 소유로 되여야 할 유전자자원이 일부 개인들과 기업들의 독점물로 된다는것이다. 이렇게 되면 특허를 신청하지 못한 나라들은 자기 나라에 있는 풍부한 자원을 리용할수 없게 되며 연구개발능력이 있어도 특허가 없기때문에 유전자제품을 생산할수 없게 된다.

이러한 사정으로 유전자특허문제는 많은 론의를 불러일으키고있다.

유전자가 인류공동의 재부이고 그것이 오늘 사회경제생활에서 중요한 역할을 하는

조건에서 유전자특허문제도 이러한 정신에 맞게 해결되여야 한다.

유전자연구에 종사하는 과학자들속에서도 인간유전자에 대한 연구가 상업적리윤이 아니라 과학기술발전을 추동하는데 목적이 있는것만큼 유전자특허를 많이 비준하지 말것을 주장하고있다.

이에 따라 유럽동맹성원국들을 비롯한 일련의 나라들에서는 연구성과를 학술잡지들에 먼저 공개하도록 하고있으며 특허신청을 중시하지 않고있다.

유전자와 그 정보는 인류공동의 재부이며 그것은 인류의 공동의 리익과 번영을 위하여 리용되여야 한다.

생물산업발전에서는 셋째로, 그것이 인간의 륜리를 파괴하지 않게 하여야 한다.

현대생물기술 특히 클론기술은 농업에서 일대 변혁을 가져오는 첨단기술이다. 그러나 클론기술이 다른 목적에 리용되는 경우 그것은 인간의 가치와 전통, 문화와 륜리를 파괴하는 엄중한 후과를 가져올수 있다. 그것은 마치도 핵에네르기기술의 경우와 비슷하다고 할수 있다.

클론양 《돌리》가 태여난 후 일부 사람들속에서는 사람도 클론화할수 있지 않겠는가 하는 생각을 하게 되였다. 리론적으로나 기술적으로 뛰여넘지 못할 어려운 문제는 존재하지 않는다고 한다.

그렇다고 하여 실지 클론인간이 출현한다면 인간의 륜리관계에서는 복잡한 문제들이 제기될수 있다.

클론인간이 출현하면 그에게는 부모나 친척관계가 모호해지고 그에 따르는 인간관계가 존재할수 없게 된다. 그리고 그러한 인간을 비인간적으로 대하고 리용하려는 시도가 출현할수도 있다. 그밖에도 많은 사회적문제가 제기될수 있다.

클론인간에 대하여 어느 한 륜리학자는《오직 바보만이 이에 대하여 놀라지 않을것이다. 우리는 이런 과학자가 얻게 되는 성과에 대하여 불안과 공포를 느낀다.》라고 하면서 만일 진짜 클론인간이 태여나면 륜리상의 전쟁이 일어날것이라고 주장하였다.

세계보건기구는 클론기술을 리용하여 인간을 복제해내는것을 비도덕적인 행위로 주장하면서 이 실험을 금지할것을 제기하였다. 유네스코는 1997년에 열린 제29차대회에서 클론기술로 인간을 복제하는것을 반대하는 문건을 채택하였다.

클론기술과 함께 유전자기술의 리용에서도 일련의 문제들이 제기되고있다.

그 문제는 우선 유전자에 관한 연구가 개인과 종족들을 차별시하는 인종주의를 조장시키는데 리용될수 있다는것이다.

유전자기술의 중요한 내용을 이루는 인간게놈연구는 세계적범위에서 종족, 가족, 개인의 데핵산을 분석하고 사람유전자의 구조적차이를 밝혀냄으로써 여러가지 질병에 대한 감수성과 저항성을 료해하고 치료하는데 도움을 주지만 그것을 다른 목적에 리용하면 인종적차이를 강조하고 인종주의를 조장시키는데 리용될수 있다.

그 문제는 또한 사람들속에서 모든 활동을 유전자에 귀결시키고 사회와 기타 인간문제들을 유전적원인에 귀착시키려는 경향이 나올수 있다는것이다.

사람들의 생물학적특징이 유전자에 의하여 결정되는것은 사실이지만 그것을 지나치게 강조하거나 다른 목적에 리용한다면 사람들의 모든 활동이나 인간문제들을 유전적인데서 찾고 숙명론에 빠지게 하는 현상이 나타날수도 있다.

이러한 문제들이 존재하는것만큼 인간게놈연구에서는 인간게놈을 인류공동의 유산으로 되게 하고 인간의 가치와 전통, 문화를 존중하며 인권에 대한 국제적, 법적규범들을 준수하는것이 중요한 요구로 제기된다. 우리는 클론인간을 만들어 비인간적으로 리용하거나 유전자를 인종주의를 조장시키는데 리용하며 인간문제들을 유전적원인에 귀착시키려는 경향을 반대하는 립장을 고수하고있다.

생물산업발전에서는 넷째로, 생물에네르기생산분야에서 비알곡작물의 리용에 기초하는 생물연료생산체계를 확립하여야 한다.

생물에네르기는 인류가 직면한 심각한 에네르기문제를 해결하고 환경을 보호하는데서 중요한 의의를 가지는 효과적인 에네르기형태이다.

그러나 생물에네르기생산은 사람들의 경제생활에 부정적영향을 미치는 요소도 내포하고있다. 그것은 생물에네르기생산에 알곡을 리용하게 되는 경우 식량위기를 격화시킬수 있기때문이다.

생물에네르기개발리용에서는 비알곡작물을 리용하는 생물연료생산체계를 확립하는것을 원칙으로 하여야 한다.

비알곡작물을 리용하는 생물연료생산을 원칙으로 하여야 알곡을 리용한 생물연료생산을 막아 심각한 식량문제를 완화할수 있다.

일부 나라들에서 생물연료생산에 알곡을 리용하고있으며 앞으로 그것을 더욱 확대하려고 하는 조건에서 비알곡작물을 리용한 생물연료생산체계를 개발하고 그것을 일반화하는것은 매우 중요한 원칙적문제로 나선다.

비알곡작물을 리용하여 생물에네르기를 생산하는것은 생산물의 원가저하를 비롯하여 여러가지 유리성을 가지고있으므로 생물연료생산의 기본방향으로 되고있다.

생물산업발전에서는 다섯째로, 그것이 살륙무기생산에 리용되지 않게 하여야 한다.

생화학무기는 살상파괴력이 높은것으로 하여 사람들속에서 저주의 대상으로 되고있으며 그 사용을 반대하는 움직임이 활발히 벌어지고있다. 국제사회에서는 이미전에 《생화학무기의 연구개발과 생산, 저축을 금지하고 파괴할데 대하여》와 같은 여러가지 협정을 체결하였다. 그러나 그 실현과정은 매우 굼뜨게 진행되고있으며 오히려 생화학무기개발은 놀라운 속도로 확대되고있다.

생물무기의 특징은 독성이 강하거나 특정한 효과를 가지고있을뿐아니라 전염과 발병이 빠르고 대량생산과 저축, 사용이 편리한 반면에 전염병방어, 구제가 어렵다는데 있다. 치료에 쓰이는 특별한 약이 없으므로 사망률이 매우 높다.

그럼에도 불구하고 제국주의자들과 그 어용학자들은 인구, 자원, 에네르기문제 등으로 인한 인류의 위기만을 강조하면서 저들의 대량살륙무기개발로 인한 인류의 파멸의 위험성에 대해서는 외면하고있다.

생물무기가운데는 특정한 인종이나 종족들만을 선택하여 죽일수 있는 유전자무기도 있다.

유전자공학 특히 인간게놈계획의 완성은 현대생물공학발전에서 이룩된 가장 중요한 성과의 하나이지만 그것은 유전자무기를 개발할수 있는 가능성을 주고있다. 앞으로 특정한 유전자를 가진 인종이나 종족들을 대규모적으로 살상하는 일종의 유전자무기가 개발될수도 있다. 유전자는 생물개체의 특징을 근거짓는 기본요인이며 인종, 종족, 민족, 지어

개별적사람들에 따라 유전자는 서로 차이가 있게 되므로 어떤 인종이나 종족과 구별되는 일련의 공통적인 유전적특징을 가진 인종이나 종족들만을 선택하여 죽일수 있는 유전자무기의 개발은 충분한 리론적근거를 가지고있다. 이 기술을 리용하여 농업에서는 살초제를 비롯한 농약의 선택성을 현저히 높이고있다.

유전자무기는 살상력과 파괴력이 핵무기나 일반생화학무기와 마찬가지로 엄청나다는 측면에서도 위험한것으로 되지만 그 위험성은 거기에만 있지 않다.

유전자무기는 전쟁에서 상대측의 유생력량만을 선택소멸할수 있는것으로 하여 제국주의자들의 침략전쟁을 적극 부추기고 인류의 평화와 안전을 위협하는 매우 위험한 침략무기로 된다.

핵무기는 그 사용시 인종이나 종족의 차이에 관계없이 모든 사람에게 커다란 피해를 가져온다. 그런것으로 하여 핵무기의 사용은 사용자측의 안전을 비롯한 여러가지 문제를 고려하지 않을수 없게 하며 더우기 핵보유국사이의 핵무기사용은 거의나 불가능하다고 보는것이 일반적견해이다. 일반생화학무기도 사용에서 핵무기와 류사한 측면을 가지고있다.

그러나 특정한 유전자를 가진 사람들에게만 피해를 줄수 있는 유전자무기의 개발은 이러한 기존관념을 허물어버리고 군사행동과정에 임의의 시간과 장소에서 제한없이 사용할수 있는 가능성을 조성하고있다.

이러한 조건에서 유전자무기를 비롯한 생물무기생산과 사용을 막는것은 매우 중요한 문제로 된다.

군수생물산업은 생물무기를 생산하는 방향이 아니라 인명피해를 방지하거나 부상자들을 치료하는 생물제품과 수단들을 생산하는 방향으로 발전하여야 한다.

2.3. 우리 나라에서 생물산업의 발전과 그 전망

위대한 수령 **김일성**동지께서는 과학기술발전의 앞길을 환히 내다보시고 조선로동당 제6차대회에서 생물공학의 핵심기술인 세포공학과 유전자공학을 전망적으로 발전시킬데 대한 전략적과업을 제시하시였다.

우리 나라에서는 1980년대에 이 부문의 과학자, 기술자들을 양성하기 위한 사업과 전문연구기관들을 창설하기 위한 사업이 활발히 벌어졌으며 적지 않은 연구성과들이 이룩되였다.

우리 나라에서 생물공학은 계통적으로 발전되여왔다. 1980년대에 유전자공학연구집단이 꾸려지고 유전자조작기술발전이 이룩되였으며 많은 인재가 양성되였다.

1980년대에 유전자의 분리, 증폭, 절단, 가공, 분석기술이 확립되였으며 무비루스식물조직배양기술, 나무모조직배양, 진단약제조기술 등이 개발되였다. 2000년대부터 내충, 내염성논벼와 내충성강냉이, 비루스저항성감자의 품종육성을 목표로 한 연구사업에서 많은 성과가 이룩되였으며 인터페론, B형간염왁찐 등의 유용물질의 생산도입과 공업화문제가 절정에 오르게 되였다.

2010년대에 들어서면서 우리 나라의 생물공학은 새로운 전성기를 맞이하게 되였다.

생물공학부문에서는 유전자변이를 검측하는 각종 DNA소편과 효능높은 항종양면역치

료제를 만들어냈으며 B형혈액을 O형혈액으로 전환시키는 기술도 개발하였다. 또한 비타민C를 공업적으로 생산하기 위한 투쟁을 힘있게 벌려 우리 식의 미생물발효법에 의한 비타민C생산공정이 확립되고 현대적인 공장이 일떠섰다. 그리고 몇개 나라만이 독점하고있는 인터페론생산방법을 첨단수준에서 우리 식으로 완성하여 인터페론생산의 공업화를 높은 수준에서 실현하였다. 결과 인터페론생성량에 있어서나 생성된 인터페론의 생물학적활성을 보장하는데서 앞선 나라들의 수준을 돌파하였으며 종전의 인터페론분리정제공정을 간소화하여 원가를 훨씬 낮추면서도 생산량을 대폭 늘이였다. 뿐만아니라 효능높은 생물농약이 개발되여 농업생산에서 커다란 전진이 이룩되였다.

위대한 령도자 **김정일**동지의 주체100(2011)년 1월 19일 생물공학분원에 대한 현지지도는 나라의 생물공학을 획기적으로 발전시키는데서 특기할 사변으로, 첨단을 돌파하는데서 획기적인 리정표로 되였다.

위대한 장군님께서는 키낮은 사과나무조직배양, 유전자소편기술의 개발, 피형전환기술의 확립, 성체줄기세포의 연구개발, 환상덱스트린의 연구개발 등에서 이룩한 성과에 대하여 만족을 표시하시였으며 연구사업을 계속 내밀어 인민경제실천에 도입하며 내염성논벼, 내충성강냉이 등에 대한 연구사업을 힘있게 벌려 인민들에게 실질적인 혜택을 줄데 대하여 강령적인 가르치심을 주시였다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 나라의 과학기술발전에서 정보기술, 나노기술, 생물공학을 비롯한 핵심기초기술과 같은 중심적이고 견인력이 강한 과학기술분야를 주타격방향으로 정하고 힘을 집중하며 정보산업, 나노산업, 생물산업과 같은 첨단기술산업을 지식경제시대의 기둥산업으로 내세우시고 첨단기술산업을 대대적으로 창설하여 나라의 경제발전에서 첨단기술산업이 차지하는 비중과 중추적역할을 높여나갈데 대하여 밝혀주시였다.

나라의 모든 인적, 물적자원을 통일적으로 조직동원할수 있는 사회주의의 우월성은 생물산업을 발전시킬수 있는 중요한 담보로 된다.

최근년간 여러 연구기관, 설계기관, 대학, 공장, 기업소들의 기술력량과 자원이 통일적으로 조직동원됨으로써 국가적의의를 가지는 수많은 과학기술적문제가 해결되였다. 이것은 국가의 통일적지도와 전략적관리의 위력을 뚜렷이 보여주었다.

특히 최근년간 우리가 국방과학기술부문에서 거둔 특출한 성과들은 과학기술사업에서 국가의 통일적인 작전과 력량편성, 전략적집중성이 얼마나 큰 위력을 발휘하는가를 뚜렷이 확증해주고있다. 국가의 통일적지도체계가 튼튼히 서있고 계획경제가 실시되고있는 우리의 사회주의는 생물산업발전의 중요한 담보로 된다.

우리 나라의 풍부한 생물자원과 자연환경은 생물산업발전의 유리한 자연조건으로 된다.

생물산업은 생물자원을 기초로 하여 발전하는것만큼 생물자원이 풍부한가, 자연환경이 유리한가 하는것은 생물산업발전에서 큰 의의를 가진다.

우리 나라는 생물산업발전에 필요한 풍부한 생물자원과 유리한 자연환경을 가지고있다. 세면이 바다로 둘러싸여있고 령토의 80%가 산으로 되여있는 우리 나라는 많은 동식물자원을 가지고있으며 온대성기후와 적당한 강수량, 해비침률 등 자연환경은 동식물의 번식과 성장에 유리한 조건으로 된다. 더우기 우리 당의 자연보호정책으로 하여 나라의 자연환경은 철저히 보호되고있으며 생물자원의 재생산이 원만히 담보되고있다. 그리하여

우리 나라에는 생물다양성이 높은 수준에서 보장되고 다양한 유전자자원과 풍부한 생물에네르기자원 등이 있는데 이것은 우리 나라의 생물산업발전을 위한 유리한 자연적조건으로 된다.

생물산업을 발전시키는데서 나서는 중요문제는 무엇보다먼저 생물산업에 대한 국가적관리체계를 바로세우는것이다.

생물산업은 신흥산업인것만큼 세계적으로 보아도 이 부문에 대한 관리체계가 확립되여있지 못하다. 그런것으로 하여 기술연구와 산업화, 감독통제 등이 통일적으로 진행되지 못하고 효률성이 원만히 보장되지 못하고있다. 이러한 조건에서 생물산업에 대한 국가적인 관리체계를 바로세우는것은 생물산업을 발전시키는데서 나서는 중요한 문제로 된다.

이를 위해서는 생물공학연구기관과 생산단위를 옳게 규정하고 그들사이의 련관을 유기적으로 보장하며 그것을 통일적으로 지도하는 사업체계와 기구체계를 확립하는것이 필요하다.

우리 나라에는 생물공학연구기관들과 생물제품들을 생산하는 단위들이 있다.

국가의 통일적지도를 보장하는 원칙에서 이러한 단위들의 사업체계와 기구체계를 정비하고 사업에서 효률성이 보장되도록 국가적대책을 세우는것이 필요하다. 그래야 생물산업이 튼튼한 기초우에서 빨리 발전할수 있다.

생물산업을 발전시키는데서 나서는 중요문제는 다음으로 생물산업발전에서 실리를 보장하는것이다.

우선 생물산업의 발전방향을 옳게 규정하여야 한다.

생물산업의 발전방향을 옳게 규정하여야 보다 적은 투자로 커다란 성과를 이룩할수 있다.

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 전염병과 유전병, 암 등 불치의 병을 치료하기 위한 사업과 생물체의 특성을 개량하거나 새로운 특성을 가지게 하여 소출이 높고 품질이 좋은 농작물품종을 더 많이 육성하기 위한 사업, 환경오염이 없는 생물에네르기와 세면이 바다로 이루어진 우리 나라의 특성에 맞게 바다에서 풍부한 자원을 얻어내기 위한 사업을 강화할데 대하여 가르쳐주시였다.

생물산업부문에서는 의학과 농업, 생물에네르기, 수산자원문제를 해결하는것을 기본방향으로 정하고 이 부문을 우선적으로 발전시킴으로써 우리 나라에서 가장 절실한 문제를 해결하고 전반적인 생물산업발전에서 실리가 보장되도록 하여야 한다.

또한 과학연구와 생산실천을 밀접히 결합시켜야 한다.

생산실천은 과학기술발전의 원천이고 추동력이며 과학연구의 결과를 검증하는 최고기준이다. 아무리 많은 과학연구성과가 이룩되였다고 하더라도 그것이 생산에 도입되여 은을 내지 못하면 아무런 의의가 없고 실리를 보장할수 없다.

우리는 과학기술과 생산을 밀착시킬데 대한 우리 당의 방침을 관철하여 생물제품생산기지를 튼튼히 꾸리는것과 함께 그것이 생물공학연구와 옳게 결합되도록 하기 위한 문제들을 해결하여야 한다.

3. 결 론

생물산업분야에서는 생물공학을 발전시키는것을 선차적인 과업으로 내세우고 가까운 앞날에 생물공학을 세계적수준에 끌어올리기 위한 사업을 힘있게 벌려나가야 한다.

우선 나라의 유전자자원과 생물종의 DNA를 수집, 보존, 공급하는 체계를 세우는데서 제기되는 과학기술적문제를 풀며 수확성이 높고 불리한 환경에 견디는 힘이 강하며 병해충과 비루스저항성이 강하면서도 우리 나라의 기후풍토에 알맞는 농작물을 육성하여야 한다.

또한 항생소공업과 의약품공업, 식료공업, 발효공업을 비롯한 공업에 리용되는 균종들을 생물공학적방법으로 개량하여 생산성을 높이고 질병의 진단 및 예방, 치료에 이바지할수 있는 생물제품을 만드는 공업과 게놈산업을 창설하며 식물클론기술개발에서 제기되는 과학기술적문제를 풀어 남새와 과수, 나무모생산의 공업화를 실현하여야 한다.

또한 바다가양식에서 원종 및 채종체계를 세우는데서 제기되는 종자문제를 생물공학적인 방법으로 해결하여 그 생산성을 높이고 수산자원을 늘이며 나라의 생물다양성과 유전자자원의 보호증식, 생물안전체계를 세우는데서 나서는 과학기술적문제들을 풀어 나라의 생물공학을 건전한 토대우에서 발전시켜야 한다.

우리는 정보기술, 나노기술, 생물공학을 비롯한 핵심기초기술발전에 박차를 가하여 생물산업을 대대적으로 창설하며 나라의 경제발전에서 생물산업이 차지하는 비중과 중추적역할을 높여나감으로써 경애하는 최고령도자 **김정은**동지의 경제강국건설구상을 이 땅우에 빛나는 현실로 꽃피워나가는데 이바지하여야 할것이다.

실마리어 생물산업, 유전자공학

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

기업체지적재산등록의 합리적조직

강 춘 식

1. 서 론

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《과학기술의 보급과 도입사업을 잘하며 모든 부문과 단위들이 새 기술개발과 도입에 절실한 리해관계를 가질수 있게 경제관리방법을 개선해나가야 합니다.》

지식경제시대는 과학기술의 종합적발전과 지식의 대대적축적, 그의 적극적인 활용에 의하여 사회경제발전이 이루어지는 시대이다. 지식자원이 주되는 생산자원으로 되고있는 오늘 경제의 지속적발전은 지식자원을 적극 창조하고 최대로 확보, 리용하는데 달려있다.

기업체들에서 지식경제시대의 요구에 맞게 기업경영관리를 개선하고 지식자원을 최대로 확보, 리용하기 위한 사업을 밀접히 결합시켜 풀어나가는데서 기업체지적재산관리를 위한 체계와 질서를 확립하는것은 중요한 의의를 가진다.

지적재산관리를 위한 정연한 체계와 질서를 세워나갈 때 기업체들에서 지식경제시대의 요구에 맞게 새 기술개발능력, 새 제품개발능력을 결정적으로 높이고 과학과 기술, 지식이 생산을 주도하는 경영관리체계를 확립하며 과학기술과 생산의 일체화를 실현해나갈수 있다.

론문은 지식경제시대의 요구에 맞게 과학연구기관, 공장, 기업소들에서 지적제품을 재산으로 등록하고 관리, 류통하는 체계를 세워나가는데서 선차적으로 나서는 지적재산등록의 합리적조직을 위한 방도들을 밝히는것을 목적으로 집필하였다.

2. 본 론

2.1. 기업체지적재산과 그 특징

지식경제시대에는 지식이 주되는 생산자원으로 되고 과학기술과 생산이 일체화되며 지식의 힘에 의하여 사회경제발전이 이루어진다.

지식자원은 자연개조의 창조적능력을 규정하며 생산실천에 리용될수 있는 일정한 량과 질을 갖추고있는 지식의 총체를 말한다. 생산경영활동실천에 리용되여 일정한 경제적효과를 얻거나 새로운 지식창조에 리용되여 생산물의 과학용량을 이루는 지식의 총체를 지식자원이라고 할수 있다.

지식자원을 최대로 확보하는것도 중요하지만 그것을 합리적으로 리용하는것 역시 중요하다. 지식자원은 아직은 생산을 위한 잠재력에 지나지 않는다. 지식자원은 리용되여야 그의 경제적의의가 있다.

지식이 중요한 생산자원으로 되고 생산공정이 더욱더 첨단기술에 기초한 기술공정으로 전환되며 생산물용량구성에서 지식, 과학용량이 큰 비중을 차지하는 지식경제시대에는

생산경영활동에서 중요한 의의를 가지는 지적제품을 기업체재산구성에 포함시켜야 한다.

지적제품이란 경제적측면에서 볼 때 정신로동에 의하여 이룩된 과학연구성과, 발명, 창의고안, 설계도면, 공업도안, 상표, 기술비결가운데서 사회적생산실천에 도입되여 높은 기술경제적효과를 나타낼수 있는 지적창조물을 말한다.

기업체들에서 자기 단위에서 연구개발한 지적제품의 리용은 그것을 지적재산으로 등록하고 관리, 류통시키는 과정을 통하여 이루어지게 된다.

지적재산은 일정한 경제적가치를 가지는 인간의 지적창조물로서 법적으로 인정되는 재산이다. 이로부터 기업체지적재산은 일정한 경제적가치를 가지고있으며 기업체의 권리가 법적으로 보호되는 과학기술지적제품과 같은 무형재산을 의미한다고 볼수 있다.

기업체자체로 연구개발하였거나 양도받아 그에 대한 리용권을 행사하는 특허기술과 같이 지적소유권으로 보호되며 일정한 경제적가치를 가지는 지적제품들이 기업체지적재산의 기본대상을 이룬다. 기업체지적재산에는 공업도안, 실용신형, 기술비결 등과 같이 직접 생산경영활동에 리용되여 일정한 경제적효과를 가져오는것들과 상표권과 같이 생산경영활동에 직접 리용되지는 않지만 기업체의 권리가 보호되는 무형재산들이 포함된다.

여기에서 기술비결자체는 발명, 특허와 같이 지적재산권에 의하여 법적보호를 받는것이 아니라 비공개를 전제로 해당 기술적내용이 당사자들사이의 계약에 의하여 보호되게 된다. 따라서 기술비결은 직접적으로는 지적소유권보호대상이 아니지만 넓은 의미에서 기술계약 및 이전과 관련된 법률에 의하여 그의 리용 및 이전과정에 당사자들의 권리와 의무가 규제되고 비밀로 되고있는 기술적내용이 보호된다는 의미에서 지적재산의 대상으로 본다.

여러 나라에서 지적재산을 보호조건과 표현형태 등에 따라 특허, 상표, 저작권, 공업도안과 같은 공식적형태와 기술비결과 같은 비공식적형태로 구분하고있는것은 이와 관련된다.

일부 나라들에서는 기술특허는 물론 경영기법 등에 대해서도 특허권을 부여하고 그것을 지적재산에 포함시킨다.

그러나 경영기법자체는 생산경영활동을 위한 기술적자원으로 되는것이 아니며 더우기 한 단위에서 창조된 우월한 경영방법이 집단주의원칙에 기초하여 인민경제적범위에서 적극 일반화되는 우리 나라의 조건에서 그것을 기업체지적재산구성에 포함시킬 근거는 없다.

오늘 세계적으로 기업체가 보유하고있는 공업소유권과 상표 등의 가치를 통하여 그의 기술개발능력과 경쟁력을 평가하고있으며 기업관리에서 지적재산관리에 커다란 힘을 넣고있다.

기업체지적재산에 대한 리해를 바로하는데서 그것이 다른 형태의 기업체재산들과 구별되는 차이점을 옳게 인식하는것이 중요하다.

기업체지적재산의 특징은 첫째로, 그것이 과학기술로동, 지적활동의 산물이라는것이다.

지적재산의 대상으로 되는 과학기술성과, 지적제품들은 인간의 높은 창조적능력에 기초한 과학기술로동, 지적활동의 산물이다.

지식경제시대에 새로운 과학기술성과를 창조하기 위한 지적활동은 과학기술집단과 과학자, 기술자들의 연구개발활동사이의 밀접한 결합, 과학기술정보의 수집과 분석, 연구개발과정에 대한 조직과 지도를 포함하는 매우 높은 수준의 창조적활동이다.

물론 지식경제시대에 기계설비들이 CNC화, 지능화되고 고순도 및 복합재료를 비롯한 과학기술적요구수준이 매우 높은 원료, 자재들이 생산에 리용되는것은 사실이다. 그러나 이러한 기업체재산들은 일단 연구개발된 다음 그의 생산과 리용은 이미 연구개발과정에 밝혀진 과학기술적원리와 방법, 기준과 절차에 따라 진행되며 반복적인것으로서 연구개발활동에 비하여 과학기술적, 창조적수준이 높지 못하다.

기업체지적재산의 특징은 둘째로, 그것이 무형재산이라는것이다.

지적재산의 대상인 지적제품은 무형제품이며 지적재산은 일정한 물질적실체가 없는 무형재산으로서 유형재산(기계설비, 원료, 자재 등)과 존재형태의 측면에서 구별된다.

선행연구에서는 지적제품에는 과학연구의 직접적인 산물이 제품화된것과 지식산업의 창조물이 속하며 따라서 지적제품을 존재형태에 따라 유형과 무형제품, 그 의의에 따라 정보제품과 비정보제품으로 구분하고있다. 정보형태의 지적제품은 무형제품이며 비정보형태의 지적제품은 유형제품이라는것이다.

이러한 견해는 지적제품이 생산을 위한 지출에서 연구개발비의 비중이 압도적비중을 차지하는 제품이며 지적제품을 구분하는데서 그것이 어떤 부문에서 생산된 제품인가 하는것이 아니라 생산물용량구성에서 과학용량이 어느 정도인가 하는것이 기준으로 된다고 보는데서 출발한것이다.

여기에는 물론 일정한 타당성이 있다. 그것은 지적제품을 창조하는데도 지식자원과 함께 로력자원과 물질자원이 리용되기때문이다.

그러나 과학연구개발활동의 결과 창조된 지적제품(무형제품)은 그의 재생산, 가치평가와 가격제정, 류통과 관리 등에서 일반물질제품은 물론 비정보형태의 지적제품(례를 들어 정보설비) 등 유형제품과 구별되는 고유한 특징을 가지고있다. 실례로 콤퓨터와 같은 정보설비는 인간의 지적능력, 조종기능의 일부를 대신하는 로동수단으로서 그것을 가지고 로동을 진행할 때 로동대상은 물질자원인것이 아니라 정보 그자체이다. 그렇지만 정보설비는 기계설비와 마찬가지로 일정한 물질적지출을 통하여 생산되고 그의 생산량이 늘어나는데 따라 시간과 비용, 물질적지출이 늘어나며 물질적형태를 가지고있으며 리용과정에 물리적으로 마멸되게 된다. 정보설비는 그의 생산과 리용, 류통에서 일반기계설비들과 공통점을 가지고있으며 구조와 성능, 기술수준과 인간의 조종기능의 일부를 대신한다는 측면에서 차이를 가질뿐이다.

지적제품의 류통과 관련한 규정과 시행세칙, 여러 도서에서 무형의 지적제품에 대하여서만 규제하고 해설한것은 유형의 지적제품이 존재와 리용측면에서 기타 기업체재산과 공통점을 가지고있으며 이미 기업체고정재산으로 등록하고 관리가 이루어지고있는것과도 관련된다.

1970년이후 프로그람이 콤퓨터장치와 분리되여 독자적인 제품으로 보고 류통되기 시작하였으며 오늘 세계적으로 정보기술제품시장과 쏘프트웨어제품시장을 명백히 구분하고 있는것은 콤퓨터의 가격구성과 성능에서 무형의 프로그람이 차지하는 비중이 높아지게 된것과 함께 그의 재생산과 리용, 가치평가와 보호 등에서 일반물질제품의 경우에 찾아볼수 없는 새로운 특징을 띠는것과도 관련된다고 볼수 있다.

이로부터 본론문에서는 기업체지적재산의 대상을 무형의 지적제품으로 보고 그의 재산관리에 대하여 분석한다.

다른 기업체재산들은 일정한 물질적형태로 존재하며 그의 재료와 구조, 성능 등이 그의 쓸모를 이룬다. 그러나 지적재산은 인간의 지적창조물로서 도면, 설계도안, 프로그람, 기술보고서 등의 과학기술적내용이 특수한 물질적매체형태로 존재하며 그의 쓸모는 매체자체의 특성에 의해서가 아니라 거기에 담겨져있는 지식, 기술적내용에 의하여 규정된다.

지적재산의 이러한 특성을 고려하지 않고 기업체의 현물재산에 해당한 법규정들을 그대로 적용한다면 예측할수 없는 현상들이 초래될수 있는것은 물론 지적재산관리제도와 질서의 확립도 어렵게 될수 있다.

기업체지적재산의 특징은 셋째로, 그것이 동시에 리용할수 있고 끊임없이 갱신되며 기술경제적효과가 변동되고 시효가 짧은 재산이라는것이다.

지적재산은 우선 여러 기업체가 동시에 리용할수 있는 재산이다.

기계설비와 같은 기업체의 현물재산들은 일단 한 기업체가 리용하면 제3자가 동시에 같은 재산을 리용할수 없다. 그러나 지적재산은 계약에 의한 리용허가 등의 지적제품류통공간을 통하여 여러 기업체가 동시에 공동으로 리용할수 있다. 지적재산은 해당 기술적내용이 공개되고 공동으로 리용되여도 지적소유권과 기술계약법 등에 의하여 보호를 받으며 기업체의 재산적권리가 보장되게 된다.

지적재산은 또한 리용과정에 끊임없이 갱신되고 기술경제적효과가 변동되는 재산이다.

지적재산은 현물재산과 달리 그의 리용과정에 물리적마멸이 없다.

지적재산은 기술발전과 갱신에 따라 도덕적으로 마멸되여 로화 또는 도태되거나 그의 기술적내용이 갱신되는 경우 오히려 기술경제적효과가 증대되게 된다.

지적재산은 또한 리용에서 시효가 짧은 특성을 가지고있는 재산이다.

지적소유권에 의하여 보호되는 지적재산은 기업체의 일반재산과 달리 그 리용에서 유효기간이 있다.

일반재산에 대한 소유 및 리용권은 현실적으로 기업체가 점유, 리용하고있는 한 존재한다. 그러나 지적재산권에 의하여 보호되는 지적재산들은 일정한 기간에 한하여 유효성을 가지게 된다.

새로운 기술이나 발명 등은 상대적인것으로서 부단히 갱신된다. 갱신주기가 단축될수록 어느 한 기업체에 지적소유권에 기초한 재산의 독점적권한을 계속 부여하는것은 과학기술과 경제발전에 모순되게 된다. 그러므로 지적재산관리와 리용에서는 일정한 기간이 지나면 그의 재산적효력이 상실되도록 하고있다. 이것은 지적재산의 내용년한을 규정함에 있어서 중요하게 고려하여야 할 문제의 하나로 된다. 과학기술이 급속히 발전하고 그의 갱신주기가 끊임없이 갱신되는 조건에서 그의 수명은 더욱 짧아지게 된다.

기업체지적재산의 특징은 넷째로, 그것이 법적으로 인정된 재부라는것이다.

기업체지적재산은 그의 소유와 리용에서 기업체에 일정한 법적, 경제적권한이 부여되는 재산으로서 다른 지적재부들과 구별된다.

이미 리용되고있는 지적재부라고 하여 반드시 소유와 리용에서 그에 대한 권리가 법적으로 규정되여있는것은 아니다. 실례로 지식자원의 경우 기업체의 생산경영활동에 직접 리용된다 하여도 그에 대한 소유나 리용에서 기업체에 독자적인 법적권한이 부여되지 않는다.

지적제품이 지적소유권으로 보호받고 기업체재산으로 등록, 관리되는 경우 그의 리용과 류통에서 기업체에 일정한 권한이 부여된다. 지적제품에 대한 법적인정과 보호는 그것

이 지적소유권은 물론 기업체재산으로 등록하고 류통, 도입리용하는 전반과정을 통하여 이루어지게 된다.

지적재산의 이러한 특징들은 지적재산관리를 위한 정연한 질서와 제도를 확립하는데서 고려하여야 할 문제점들이다.

지적재산의 특징에 맞게 지적제품의 가치평가, 재산등록과 삭제, 류통 등과 관련한 리론실천적문제들을 옳게 해명함으로써 지적재산관리를 위한 정연한 체계와 질서를 확립하여야 한다.

2.2. 기업체지적재산의 등록조직

2.2.1. 기업체지적재산등록조직에서 나서는 요구

지식경제시대의 요구에 맞게 지적재산관리를 합리적으로 실현해나가는데서 선차적으로 나서는 문제는 모든 부문과 단위들에서 창조되는 지식자원, 지적제품을 빠짐없이 장악하고 재산으로 등록하는 정연한 체계와 질서를 확립하는것이다.

기업체들에서 지적제품을 재산으로 등록한다는것은 자체로 창조하였거나 양도받아 기업경영활동에 도입, 리용하는 과학연구성과, 지적제품들을 빠짐없이 장악하며 그 실태를 일상적으로, 체계적으로 기업체재산의 해당 항목에 가치적으로 기록한다는것이다.

지적제품의 기업체재산으로의 등록조직은 창조된 과학연구성과들을 빠짐없이 장악하고 가격과 지적소유권공간 등을 통하여 그 리용과정을 자극, 통제하기 위한 지적재산관리의 중요한 첫 공정이다.

기업체들에서 지적제품자체의 등록과 그의 지적재산으로의 등록은 밀접한 련관을 가지고있다.

우선 등록대상에서 볼 때 기업체지적재산등록과 관리의 대상은 해당 기업체가 창조하였거나 양도받아 생산경영활동에 리용되는 지적제품 그자체이다. 따라서 기업체지적재산의 등록은 지적제품의 등록을 전제로 한다.

또한 지적제품과 그의 재산으로의 등록은 다같이 지적소유권을 리용하여 재산적권리를 보호하며 과학기술성과를 적극 창조하고 도입, 리용하도록 자극하고 추동하자는데 목적을 두고있다.

그러나 지적제품의 기업체재산으로의 등록은 자기의 고유한 내용을 가지고있다.

등록내용을 놓고볼 때 지적제품의 등록은 지적제품의 과학기술성과(지적제품창조자가 과학기술성과의 내용을 함축하여 표현한 지적제품명)에 대한 현물적등록이며 기업체지적재산등록은 지적제품의 가치(가격)에 대한 화폐적등록이다. 지적제품을 기업체지적재산으로 등록하는것은 그의 개발창조와 류통, 도입리용과정에서 재산적관리를 실현하기 위한것이다.

물론 지적제품의 등록을 통하여 지적재산권에 따라 해당한 권리를 법적으로 인정받고 보호받게 되지만 그의 재산적권리가 실제로 행사되기 위하여서는 해당 지적제품에 대한 기업체재산으로의 등록이 필수적이라고 볼수 있다.

선행연구에서 기관, 기업소들의 지적제품의 등록에는 현물등록과 화페적등록의 두가지 형태가 있으며 현물등록은 고정재산관리부서가 진행하며 그의 도입과 리용에 관한 화

페적등록은 재정회계부서에서 진행하는것이 합리적이며 그 리유는 기관, 기업체들에서 지적제품을 넘겨주고 받을 때에 상품적형태를 통하여 주고 받게 되며 그의 창조와 도입, 리용과정에는 자금지출이 동반되기때문이라고 한것은 이와 관련된다.

지적재산등록사업은 지적재산관리의 중요한 첫 공정으로서 이 사업을 어떻게 조직하는가 하는데 따라 지적재산관리의 성과여부가 크게 좌우되게 된다.

기업체들에서 지적재산의 등록조직에서는 다음과 같은 요구를 지켜야 한다.

첫째로, 기업체들에서 지적재산등록사업을 국가의 통일적, 계획적지도밑에 진행하도록 하는것이다.

지적재산등록사업을 국가의 통일적, 계획적지도밑에 진행한다는것은 결코 국가가 이 사업전반과정을 다 틀어쥐고 진행한다는것을 의미하지 않는다.

기업체들에서 지적재산등록사업을 국가의 통일적, 계획적지도밑에 진행한다는것은 우선 지적재산등록을 국가과학기술지도기관과 재정기관이 제정한 지적재산등록원칙과 대상, 방법과 절차 등에 기초하여 진행한다는것이다. 또한 기업체들에서 지적제품을 재산으로 등록하거나 류통시키는 경우 기업체의 재정 및 지적제품관리부서는 물론 해당 가격기관과 재정은행기관에 빠짐없이 제때에 등록, 통지하도록 하며 국가는 그 과정을 철저히 장악하고 통제하도록 한다는것이다.

국가는 기업체들에서 창조되는 지적재산과 그 리용실태를 통일적으로, 일상적으로 장악하고 그의 관리와 효과적리용을 위한 대책을 제때에 세우며 그 과정을 합리적으로 조종해나가야 한다. 특히 지적재산의 류통과 리용과정에 국가와 기업체들사이의 재정처리와 리익분배 등이 국가가 정한 기준과 절차에 따라 옳게 진행되도록 하여야 한다.

둘째로, 기업체들에서 해당 과학기술심의 및 등록기관의 심의평가를 받고 등록된 지적제품만을 기업체재산으로 등록하고 류통시키는 제도와 질서를 엄격히 세우는것이다.

나라의 경제발전과 인민생활향상, 과학기술발전에 이바지할수 있는 가치있는 과학연구성과로서 기술적으로 실현할수 있는 담보와 도입가능성이 있으며 인민경제부문별, 지역별에 따라 해당 과학기술심의 및 등록기관의 심의평가를 받고 등록된 지적제품에 한하여 기업체지적재산으로 등록하고 관리, 류통시키도록 하여야 한다.

우선 새로 창조된 과학기술성과들을 국가적으로 빠짐없이 제때에 장악하고 국가경제발전전략과 과학기술발전의 요구에 맞게 기술적수준이 높고 인민경제적의의가 있는 지적제품을 개발창조하도록 추동하고 그것을 류통시키며 도입일반화하기 위한 사업을 통일적으로, 계획적으로 추진시켜나가야 한다.

또한 지적제품연구개발에서 반복연구개발과 중복투자와 같은 현상을 극복하고 사회적로동을 절약하며 지적재산류통에서 자연발생성과 지적재산권침해현상들을 없애야 한다. 설사 지적재산류통과 리용과정에 지적소유권침해현상이 발생한 경우에도 이미 지적제품류통기관과 가격기관에 등록되여있는 지적제품에 한하여 지적소유권과 가격공간 등을 리용하여 재산적권리보호와 손해보상과 같은 통제를 실현하여야 한다.

셋째로, 기업체지적재산등록사업에서 과학성과 객관성을 철저히 보장하는것이다.

기업체지적재산의 등록대상으로 되는 지적제품은 반드시 각 부문, 지역별심의기관들에서 그의 과학기술적내용과 수준에 대한 심의과정을 거친것이여야 한다. 지적제품의 기업체지적재산으로의 등록이 그의 기술적내용과 수준에 대한 심의와 등록을 전제로 하는

것만큼 심의사업에서 과학성과 객관성을 철저히 보장하는것은 지적재산의 등록과 관리를 과학적으로 진행해나가는데서 필수적요구로 나선다.

중앙으로부터 각 부문, 지역별과학기술심의등록기관들의 심의성원들을 해당 부문의 권위있는 과학기술일군들과 과학자, 연구사, 교원들로 꾸리고 과학기술심의에서 과학성과 객관성, 민주주의를 보장하며 심의를 거친 지적제품들에 한하여 지적재산으로 등록하고 류통, 관리하는 강한 규률과 질서를 세워야 한다.

지적재산의 가격을 등록하는 사업도 엄격한 경제계산과 평가에 기초하여 진행되도록 하여야 한다.

기업체의 재정관리부서와 지적제품관리부서 그리고 해당 지역가격기관에 등록된 지적제품의 가격은 그에 대한 재산관리를 실시하기 위한 기초로 된다.

지적제품류통기관들과 가격기관들은 해당 기관에 등록한 가격이 등가보상의 원칙에서 기술수준, 경제적효과, 지적제품창조에 들인 원가, 투자보상기간 등의 요인들을 고려하여 옳게 정해졌는가, 해당 가격수준에 기초하여 지적제품류통이 진행되는가 하는것 등을 정확히 장악, 통제하여야 한다. 또한 지적제품을 소유한 기업체들이 국가가격기관의 가격제정원칙과 방법에 준하여 지적제품의 가격을 옳게 정하고 해당 재산항목에 등록하였는가 하는것을 료해장악하여야 한다.

2.2.2. 기업체지적재산등록에서 나서는 중요한 문제

기업체지적재산등록에서 나서는 중요한 문제는 첫째로, 기업체지적재산등록항목을 바로 설정하는것이다.

일반적으로 기업체재산을 순환의 어느 과정에 놓여있는가에 따라 생산재산과 류통재산으로 구분하고 생산재산을 가치이전방식에 따라 고정재산과 류동재산으로 구분하고있다. 여기에서 고정재산과 류동재산으로 구분하는 기준은 해당 재산의 가치 또는 가치형태의 이전방식이다.

외국투자기업회계에서 기업체재산은 가치이전방식에 따라 고정재산과 류동재산으로 구분한 다음 여러가지 요인에 따라 또다시 세부적인 항목으로 구분하고있다. 다시말하여 재산을 가치이전방식을 기본으로 하면서도 그의 현금에로의 전환기간을 보조적인 기준으로 하여 1년이전에 현금으로 전환할수 있는 재산은 류동재산으로, 그 이후에 현금으로 전환할수 있는 재산은 고정재산으로 구분하고있다.

외국투자기업회계규정에 의하면 1년이상의 장기간의 생산과정에 점차 마멸되면서 자기의 가치를 이전시키며 현금으로 전환되거나 소비될것으로 예상되는 재산이 고정재산이라는것이다. 그리고 고정재산을 다시 유형 및 무형의 고정재산, 투자고정재산으로 구분하면서 무형고정재산에 특허권, 연구개발비, 상표권, 저작권, 자원개발권과 같은것이 속한다고 보고있다.

기업체재산구분에서 이러한 차이가 있는것으로 하여 지적제품을 기업체재산으로 등록하는데서 여러가지 견해가 제기되고있다.

그것은 우선 지적제품을 무형의 고정재산으로 등록할수 있다는것이다.

그 리유는 지적제품이 무형제품이기는 하지만 가치이전방식의 견지에서 고정재산과 같은 경제적내용을 가지기때문이라는것이다. 즉 지적제품은 일정한 기간 여러차례에 걸쳐

제품생산에 참가하면서 자기 가치를 이전시킬뿐아니라 판매가격의 일부로서 일정한 기간 보상된다는 측면에서 일반고정재산과 같이 볼수 있다는것이다. 이것은 고정재산구분에서 기본은 유형, 무형과 같은 그의 존재형태가 아니라 가치이전방식이라고 보는 견해에서 출발한것이다.

그것은 또한 지적제품, 지적재산을 고정재산으로 볼수 없다는것이다.

그 리유는 지적재산이 가치이전과 가치계산에서 다른 고정재산들과 다른 특성을 가지고있기때문이라는것이다. 즉 지적재산은 다른 고정재산들과 같이 제품생산에만 참가하여 가치를 이전시키는것이 아니라 여러 제품생산은 물론 새 제품개발과 경영활동개선 등에도 이바지하는 과정에 가치를 이전시키며 지적재산이 지적활동의 산물로서 그의 가치도 생산에 투입된 시간이나 원가에 기초한 계산만으로는 평가하기가 매우 어렵기때문이라는것이다. 그리고 지적재산이 일반고정재산과 달리 물리적마멸이 없고 기술경쟁과 기술수명주기의 불규칙성과 끊임없는 단축, 지적제품개발리용에서의 모험적성격으로 하여 재산가치의 변화폭이 매우 크기때문이라는것이다. 따라서 지적재산은 가치평가와 감가상각계산이 어려우며 고정재산으로 볼수 없다는것이다.

그것은 또한 지적재산항목을 독자적으로 내오고 그에 따라 등록관리할수 있다는것이다. 다시말하여 회계업무상 재산등록에서 현재의 고정재산과 류동재산항목외에 지적재산항목을 새로 추가하고 지적재산의 특성을 반영하여 그의 등록, 관리와 관련한 내부규정세칙을 따로 정할수 있다는것이다.

이러한 견해들에는 일련의 타당성과 함께 문제점들도 있다.

지적제품을 기업체재산으로 등록하는 사업은 모든 기업체에서 지식경제시대의 요구에 맞게 지식자원을 빠짐없이 장악하고 지적재산관리체계, 과학과 기술, 지식이 생산을 주도하는 경영체계를 확립해나가는데서 선차적으로 해결하여야 할 중요한 문제이다. 더우기 이 사업은 우리 나라에서 처음으로 시작하는 사업인것만큼 우리 나라의 구체적현실로부터 출발하여 경제강국건설의 요구에 맞게 철저히 우리 식으로 해결해나가야 한다.

기업체재산항목에 무형재산/공업소유권재산항목을 새롭게 설정하고 지적제품을 내용적으로는 과학기술관리부서에, 가치적으로는 재정회계부서에 재산등록하도록 할수 있다.

이 경우 현존 경영회계계시표에서 지적재산과 관련한 독자적인 분류항목을 설정할수 있다. 그러나 지적재산이 현물고정재산과 마찬가지로 여러차례의 생산과정에 가치를 이전시킨다는 본질적인 공통점으로부터 고정재산분류에 포함되는 계시항목으로 설정하는것이 합리적이라고 볼수 있다.(실례로 114/1(무형재산/공업소유권재산), 214/1(무형기금/공업소유권기금))

기업체지적재산등록에서 나서는 중요한 문제는 둘째로, 지적재산의 등록 및 삭제시점과 단위를 옳게 정하는것이다.

우선 지적재산의 등록 및 삭제시점을 옳게 정하여야 한다.

지적재산등록에서는 기업체들에서 창조되였거나 구입한 지적제품을 재산으로서 언제 등록하며 언제 삭제하겠는가 하는 시점문제가 제기된다. 지적재산의 등록 및 삭제시점을 옳게 정하여야 지적제품을 제때에 재산으로 등록함으로써 그의 도입리용에 대한 실태장악과 통제를 강화할수 있다.

기업체들에서는 과학기술성과가 심의를 거쳐 그의 기술경제적가치가 인정되면 제때

에 지적제품등록과 함께 재산등록도 하도록 하여야 한다.

지적재산에 대한 삭제는 그의 도덕적로화를 기준으로 하여 그 시점을 바로 규정하여야 한다.

지적재산이 내용년한이 되였거나 기술갱신에 따라 도덕적으로 로화되였다는것이 해당 심의기관에 의하여 평가되면 삭제하여야 한다.

또한 지적재산의 등록 및 삭제단위를 옳게 정하여야 한다.

일정한 지적제품을 기업체재산으로 등록관리하던 단위가 해산 또는 통합되여 관리소속 및 경영단위가 변경되는 경우 해당 지적제품증서의 변경내용에 따라 재산삭제와 그에 대한 소유 및 관리권을 넘겨받게 되여있는 기관, 기업체에로의 등록을 제때에 하도록 하여야 한다.

지적제품류통(기술이전)의 류형별로 그의 등록과 삭제단위를 정확히 규정하여야 한다.

일반적으로 지적제품류통에서 가장 많이 리용되고있는 류형들로서는 양도와 리용허가 등이 있다. 지적제품양도와 리용허가는 기업체의 권한에 속하며 그의 재산상등록과 삭제에서는 서로 다른 문제들이 제기된다.

지적제품양도는 말그대로 소유권의 이행으로서 해당한 법적문건을 지적제품류통기관에 등록하고 양도한 기업체는 삭제하며 양도받은 기업체는 새로 등록하게 된다. 지적제품리용허가의 경우에는 소유권변동은 없으므로 등록과 삭제문제가 제기되지 않지만 계약에 따르는 리용허가권적용과 계약기간내에 그의 리용으로부터 발생하는 수입에 대한 분배 등 호상 지켜야 할 의무리행을 법적으로 통제하는것이 중요하다.

기업체지적재산등록에서 나서는 중요한 문제는 셋째로, 지적재산의 등록절차와 질서를 정확히 지키는것이다.

지적재산등록절차와 질서를 정확히 지키는것은 지적재산등록의 정확성과 적시성을 보장하며 지적재산의 크기와 리용실태를 시기별, 지적재산형태별로 장악하고 그의 류통과 도입, 리용을 보장하는데서 중요한 의의를 가진다.

지적재산등록절차와 질서를 정확히 지키기 위하여서는 다음과 같은 요구를 지키는것이 중요하다.

우선 재산으로 등록하게 되여있는 해당 지적제품이 과학기술심의기관의 심의를 거쳐 과학기술적내용과 수준이 인정되고 지적소유권 등으로 법적보호를 받은것인가 하는것을 정확히 확인한데 기초하여 등록하도록 하여야 한다.

또한 해당 지적제품의 가치평가를 과학적으로 한데 기초하여 기업체지적재산관리부서(지적제품관리부서와 재정회계부서)와 해당 가격기관에 가격을 등록하는 질서를 엄격히 세워야 한다. 지적제품에 대한 가치평가와 가격심의체계를 바로세우고 기업체들에서 이 사업을 주관적으로 진행하면서 기업체의 당면한 리익만을 추구하여 과학성, 객관성을 보장하지 못하는 현상이 나타나지 않도록 하여야 한다.

또한 지적재산실태를 정확히 반영할수 있게 등록하여야 한다.

지적재산등록에서는 지적재산의 기술적내용과 리용범위 등 내용적등록과 가치적등록을 지적재산형태별로 해당 지적재산관리부서들에 구체적으로 등록하도록 해당 절차와 방법을 명백히 규정하고 엄격히 지키도록 하여야 한다. 그리고 지적재산등록날자를 정확히 반영하며 정해진 날자안으로 제때에 등록하도록 하여야 한다.

현시기 지적제품의 기업체재산등록사업에서는 해당 지적제품, 지적재산의 소유관계를 정확히 확정하는것이 중요한 문제로 제기되고있다.

경제사업에 대한 국가의 통일적지도와 전략적관리를 실현하는데서 여러가지 지적자원에 대한 소유권문제를 옳게 해결하여 지적재산을 경제강국건설의 밑천으로 리용하기 위한 대책을 세우는것은 현실적의의를 가지는 문제이다.

기업체지적재산의 등록대상은 지적소유권으로 보호받는 지적제품이며 따라서 지적재산등록은 발명 및 특허형태의 지적제품에 대한 권리행사와 밀접히 련관되여있다. 우리 나라에는 발명과 특허등록체계가 서있으며 발명권과 특허권을 각각 누구를 소유자, 권리행사자로 하여 기업체지적재산으로 등록하겠는가 하는 문제가 제기될수 있다.

여기에서 중요한것은 사회주의원칙을 고수하면서 모든 근로자들과 기업체들이 새 기술개발과 도입에 절실한 리해관계를 가질수 있게 경제관리방법을 개선하여 지적재산등록과 류통, 관리체계와 방법을 확립하는것이다.

이와 관련하여 특허기술의 경우 해당 기술개발자와 그가 속한 기업체사이에 계약을 맺고 해당 기술, 지적제품을 기업체재산으로 등록하고 리용권을 기업체가 행사하도록 할수 있다. 발명기술의 경우에도 국가과제로서 과학기술발전사업비를 비롯한 국가자금공급을 받아 이루어진 인민경제적의의가 있는 기술성과, 지적제품들에 대해서는 국가가 리용권을 그대로 가지고 사회주의경제제도의 본성적성격에 맞게 인민경제적범위에서의 확대도입, 일반화를 적극 추동하도록 하면서 기업체들에서 자체자금으로 위탁 또는 공동으로 개발한 발명기술에 대해서는 해당 기업체에 리용권을 주고 재산적권리를 행사하도록 할수 있다.

발명 및 특허기술의 경우에도 한 단위에서 이룩된 과학연구성과가 다른 단위들과 공유되고 기술이전을 통하여 적극적으로 도입리용되도록 하자면 행정적조치들과 함께 지적소유권을 통한 기술성과보호와 기술계약 등의 경제적, 법률적조치들을 따라세우는것이 필요하다.

지적제품류통과 지적소유권관련법과 규정, 시행세칙들에 그와 관련하여 제기될수 있는 문제 특히 기술계약과 지적재산류통 및 리용에 대한 재정처리, 손해보상 등과 관련한 문제들을 보다 명백하게 세부적으로 밝혀주는것이 필요하다. 그래야 사회주의원칙에 맞게 기업체들과 근로자들이 새 기술과 제품개발에 절실한 리해관계를 가지고 적극 참가할수 있도록 지적자원의 소유권문제를 옳게 해결하고 지적재산을 경제강국건설의 밑천으로 리용하는데 이바지할수 있다.

세계적으로 볼 때에도 직무발명의 경우 일반적으로 해당 기관, 기업체와 발명자사이에 계약을 맺고 해당 기술개발과 관련한 지적로동에 대하여 보상해주고 그 기술, 지적제품의 거래는 기관, 기업체들이 맡아하고있다. 즉 기관, 기업체와 그에 소속된 발명자사이에는 계약상의 양도관계가 맺어지는것이 관례로 되고있다. 그것은 발명기술을 특허로 등록하며 그 기술의 상업화, 산업화실현에는 많은 비용이 들기때문에 해당 지적제품의 거래와 재산적권리행사는 기관, 기업체가 맡고 계약에 따르는 보상을 받는것이 발명자들의 리익에 저촉되지 않는것과 관련된다. 특허등록문건들에 해당 기술의 개발자를 의미하는 발명자와 발명자와 련계되여있는 기관, 기업체 혹은 법인을 의미하는 신청자항목이 있는것은 이와 관련된다고 볼수 있다.

기관, 기업체와 발명자사이에 권리의 양도관계를 법적으로 고착시켜놓는다면 기술개발자가 다른 기관으로 조동되였다 할지라도 기술의 소유권은 여전히 이미 소속되여있던 기관, 기업체에서 양도하지 않는 한 그 단위에 그대로 남아있게 된다.

물론 생산수단에 대한 사회주의적소유에 기초하고있는 우리 나라에서 국가의 조치에 따라 해당 발명을 발명자가 조동된 기관으로 넘길수도 있다. 그러나 이 경우에도 재산양도의 법적수속 및 등록과 삭제절차를 반드시 거치도록 하며 그에 대한 보상과 재산리용과 관련한 법적담보를 하는 체계를 세우는것이 필요하다고 볼수 있다.

기업체들에서는 지적재산의 등록을 위한 정연한 체계와 질서를 확립하여 지적재산관리를 합리적으로 조직진행해나가야 한다.

3. 결 론

모든 기업체들이 과학기술에 철저히 의거하여 과학과 기술, 지식이 생산을 주도하는 경영관리체계, 지식관리체계를 확립하며 생산과 기술관리공정을 개발창조형으로 전변시켜나가는것은 경제강국건설에서 중요한 문제로 나선다.

기업체들에서 지적재산관리를 합리적으로 진행해나가는데서는 지적재산의 등록을 위한 정연한 체계와 질서를 세우는것과 함께 지적재산의 가치평가, 기술계약과 재정회계계산체계를 확립하며 지적제품의 류통과정에 자금지출과 리익분배, 지적제품리용과정에 조성된 자체과학기술발전자금의 리용에서 제기되는 문제 등 앞으로 연구를 심화시켜야 할 문제들이 적지 않다.

지적재산관리문제는 결코 리론상의 문제가 아니며 지식경제시대 경제관리실천에서 반드시 해결해야 할 중요한 문제이다.

우리는 지적재산관리에서 나서는 리론실천적문제들에 대한 연구를 심화시키고 기업관리실천에 구현해나감으로써 경제강국건설에 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 지적재산, 지적제품

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

경제개발구의 중요특징과 개발내용

교수 박사 **리 명 숙**

1. 서 론

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《경제개발구들에 유리한 투자환경과 조건을 보장하여 그 운영을 활성화하며 관광을 활발히 조직하여야 합니다.》

위대한 수령 **김일성**동지와 위대한 령도자 **김정일**동지께서는 일찌기 변화발전하는 국내외정세를 환히 꿰뚫어보시고 나라의 유리한 자연지리적조건을 효과적으로 리용할수 있는 특수경제지대들을 창설하고 운영할데 대한 원대한 구상을 펼쳐주시였다.

1990년대초부터 우리 나라에는 라선경제무역지대를 비롯한 여러 명칭의 특수경제지대들이 창설되여 나라의 경제건설과 대외경제관계발전에 이바지하고있다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 나라의 국제적지위가 날을 따라 높아지고있는 현실적요구에 맞게 각 도들에 자체의 실정에 맞는 경제개발구들을 내오고 그것을 특색있게 발전시켜나갈데 대한 귀중한 가르치심을 주시였다.

론문은 위대한 수령님과 위대한 장군님의 유훈, 경애하는 최고령도자동지의 말씀을 높이 받들고 나라의 여러곳에 창설된 경제개발구들을 경제강국건설과 대외경제관계발전에 참답게 이바지할수 있도록 그 개발사업을 추진시키는데서 중요하게 제기되는 문제를 새롭게 해명할 목적으로 집필하였다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 조선로동당 제7차대회에서 하신 중앙위원회 사업총화보고에서 경제개발구들에 유리한 투자환경과 조건을 보장하여 그 운영을 활성화할데 대한 가르치심을 주시였다.

경제개발구에 대한 리해와 그 개발 및 운영에서 제기되는 문제들을 원리적으로 해명하는것은 현시기 경제개발구들에 유리한 투자환경과 조건을 보장하여 그 운영을 활성화하도록 하는데서 나서는 중요한 문제의 하나이다. 그것은 경제개발구의 특징과 개발에 대한 리해부터 바로 가져야 경제개발구의 개발과 운영사업을 편향없이 순조롭게 진행해나갈수 있기때문이다.

지난 시기 경제개발구에 대한 리해와 그 개발과 운영에서 제기되는 문제들을 해결하기 위한 연구사업들이 적지 않게 진행되였으며 이 과정에 일련의 성과들이 이룩되였다.

경제개발구와 관련한 도서들중에서 대표적인것은 도서 《경제개발구》(공업출판사, 주체105(2016)년), 도서 《일군들을 위한 경제개발구지식》(사회과학출판사, 주체105(2016)년)이다. 론문으로서는《경제개발구에 외국투자를 받아들이는데서 나서는 중요문제》를 들수 있다.

이러한 도서들과 론문들은 경제개발구의 개념과 류형, 그 개발의 필요성, 원칙과 개발방식 등에 대하여 구체적으로 해명함으로써 경제개발구를 지역의 특성에 맞게 특색있게 꾸리고 발전시켜나가는데 커다란 도움을 주었다.

그러나 경제개발구도 역시 특수경제지대인것만큼 이 지대가 다른 특수경제지대와

어떤 관계에 있고 그 특징은 무엇인가, 경제개발구를 개발한다고 할 때 그 의미가 담고있는 중요한 내용들을 어떻게 보아야 하겠는가 등 현실에서 제기되는 문제들을 풀어나갈수 있는 원리적인 문제점들에 대한 연구사업은 보다 심화되지 못하였다.

현실은 경제개발구를 우리 식으로 특색있게 발전시켜나가는데서 제기되는 문제들을 경제강국건설의 요구에 맞게 하루빨리 풀어나갈것을 절박하게 요구하고있다.

론문은 이미 이룩된 경제개발구에 대한 연구성과에 기초하여 그것을 보다 원리적으로 구체화하여 해명하고 현실발전의 요구에 맞게 경제개발구에 유리한 투자환경과 조건을 보장하여 그 운영을 활성화하는데 이바지할 목적밑에 집필하였다.

론문에서는 경제개발구의 중요특징과 지대개발에서 제기되는 문제들을 원리적으로 새롭게 해명하였다.

첫째로, 각 도들에 창설된 경제개발구의 중요특징을 라선경제무역지대와 대비하여 새롭게 해명하였다.

둘째로, 경제개발구를 개발하는것과 관련한 문제들을 체계화하여 원리적으로 해명하였다.

2. 본 론

2.1. 경제개발구의 중요특징

일반적으로 경제개발구(Economic Development Zone)는 국가가 특별히 정한 법규에 따라 경제활동에서 특혜가 보장되는 특수경제지대이다. 다시말하여 해당 나라가 다른 나라의 투자를 받아들여 경제를 발전시킬 목적으로 국내지역과 구별하여 투자가와 기업들의 생산, 봉사, 과학기술연구활동에 보다 유리한 환경과 조건을 보장해주는 특정한 지역을 경제개발구라고 말한다.

경제개발구의 개념이 담고있는 중요내용들은 국가가 특별히 정한 법규가 적용되는 지역이라는것, 경제활동에서 특혜가 보장되는 지역이라는것, 외국투자를 기본으로 하여 개발되는 특수한 경제지역이라는것이다.

오늘 세계적으로 이러한 내용들을 내포하고있는 국내지역과 구별되는 지역에 대하여 나라마다 각이한 명칭으로 불리워지고있다.

현재 많이 불리워지는 명칭들은 대체로 보세가공구, 수출가공구, 경제개발구, 경제기술개발구 등이다.

그러나 그 어떤 명칭으로 불리워지든 우의 내용들을 안고있는 지역들은 모두 해당나라 령내에 있는 특수경제지대들이라는것이다.

물론 일부 나라들에서는 특수경제지대의 개념을 국내경제지역과 구별하여 보다 넓은 의미로 보고 여기에 경제개발구를 비롯한 기타 명칭의 특수한 지역들을 포함시키는가 하면 일부 나라들에서는 외국투자를 위주로 한 개발활동지역이라는 의미에서 경제개발구의 의미를 특수경제지대를 비롯한 여러 명칭의 특수지역들을 내포하고있는 폭넓은 개념으로 보기도 한다.

이와 같이 나라마다 경제개발구의 의미를 리해하는데서 차이가 있지만 해당 나라의

법과 개발과정들을 분석해보면 경제개발구 역시 특수경제지대에 속하는 개념이라고 결론을 내릴수 있다. 그것은 경제개발구 역시 외국투자를 위주로 하는 국내경제활동지역과 구별되는 개발지역으로서 특수경제지대로 되기때문이다. 특수경제지대는 국내경제활동지역과 구별되는 특수한 지역으로서 그 창설목적에 따라 여러가지 명칭으로 불리워질수 있다.

국내경제활동지역과 구별되지 않고 외국투자를 위주로 하지 않는 지역은 특수경제지대로 불리워질수 없다.

우리 나라 경제개발구 역시 라선경제무역지대와 마찬가지로 우리 나라 령내의 특수경제지대이다.

《조선민주주의인민공화국 라선경제무역지대법》에는 이 지대의 지위를 《라선경제무역지대는 경제분야에서 특혜정책이 실시되는 조선민주주의인민공화국의 특수경제지대이다.》라고 규제되여있다. 그리고 《조선민주주의인민공화국 경제개발구법》에는 《경제개발구는 국가가 특별히 정한 법규에 따라 경제활동에 특혜가 보장되는 특수경제지대이다.》라고 규제되여있다.

경제개발구나 라선경제무역지대는 명칭이 다르지만 다같이 특혜가 보장되는 특수경제지대이라는것을 말해준다. 따라서 라선경제무역지대에서와 마찬가지로 경제개발구에서도 국가가 특별히 정한 지역안에서 국가가 특별히 세운 제도와 질서에 따라 외국투자가들이 경제무역활동을 하고 특수한 우대 및 관리, 세금특혜와 재정적특혜, 행정수속절차의 간소화, 국가의 담보 등의 혜택을 받게 된다.

경제개발구는 라선경제무역지대와 구별되는 자기의 고유한 특징이 있다.

그 특징은 첫째로, 라선경제무역지대는 종합형의 특수경제지대라면 경제개발구는 주로 단일형의 특수경제지대라는데 있다.

라선경제무역지대는 국제적인 중계수송, 무역 및 투자, 금융, 관광, 봉사 등이 종합적으로 진행되는 특수경제지대이다.

경제개발구는 각 도들의 특색있는 자연지리적조건을 리용하여 대외경제협력과 교류를 다각화, 다양화하며 나라의 전반적인 경제 및 과학기술발전에 기여하도록 하기 위하여 주민지역과 일정하게 떨어져있거나 국가가 정한 보호구역을 침해하지 않는 원칙에서 주로 하나의 기능을 수행하는 단일형특수경제지대이다. 다시말하여 경제개발구는 각 도들의 특성과 실정, 경제발전의 요구와 세계적추세에 맞게 다른 나라 투자가들의 경제활동을 장려하고 지방경제의 발전에 이바지할 사명을 안고있는 특수경제지대이다.

그 특징은 둘째로, 라선경제무역지대는 중앙급특수경제지대라면 경제개발구는 중앙급경제개발구와 지방급경제개발구의 창설 및 개발이 다같이 허용되고 지방급경제개발구의 비중이 많은 특수경제지대라는데 있다.

라선경제무역지대관리는 중앙특수경제지대지도기관이 직접 담당한다. 그것은 라선경제무역지대가 중앙급특수경제지대이기때문이다.

물론 이 지대에 대한 외국투자기업의 창설과 개발기업에 대한 심의사업은 중앙특수경제지대지도기관과 라선시인민위원회의 지도와 방조밑에 관리위원회가 맡아한다.

그러나 라선경제무역지대에서 외국투자기업의 창설과 개발기업에 대해서는 중앙특수경제지대지도기관이 관리위원회 또는 라선시인민위원회를 통하여 개발사업권승인증서를 발급해준다. 개발기업의 위임, 개발사업권승인증서발급신청은 관리위원회 또는 라선시

인민위원회가 한다.

그러나 경제개발구는 관리소속에 따라 중앙급경제개발구와 지방급경제개발구로 구분하여 관리한다. 경제개발구의 명칭과 소속을 정하는 사업은 비상설국가심의위원회가 한다.

경제개발구의 창설과 관련한 실무사업은 중앙특수경제지대기관이 통일적으로 맡아한다.

그 특징은 셋째로, 법적기초가 다르다는데 있다.

라선경제무역지대에서 외국투자활동의 법적기초는 《조선민주주의인민공화국 라선경제무역지대법》이지만 경제개발구에서 외국투자활동의 법적기초는 《조선민주주의인민공화국 경제개발구법》이다.

라선경제무역지대법은 주체82(1993)년 1월 31일 처음으로 채택되였으며 그후 오늘날까지 여러차례 수정보충되였다. 이것은 라선경제무역지대에 대한 외국투자를 받아들이는데서 기본법으로 된다.

오늘 우리 나라에서는 라선지구를 특수경제지대로 개발운영하는 과정에 얻은 경험과 교훈에 기초하여 대외경제관계를 더욱 발전시키기 위하여 각 도들에 경제개발구들을 내오도록 하였으며 그의 기본법으로서 주체102(2013)년 5월 29일 《조선민주주의인민공화국 경제개발구법》이 제정공포되였다.

이러한 법들은 자기의 고유한 법적특성을 가지고 특수경제지대창설 및 개발사업에 이바지하고있다.

2.2. 경제개발구개발의 중요내용

일반적으로 개발(development)이라는 의미는 그 무엇을 새롭게 개척하여 발전시킨다는 뜻이다.

경제개발구를 개발한다는것은 나라의 일정한 지역에 상대적으로 우세하고 유리한 국내외의 생산요소들을 집중시켜 그것을 보다 효률적으로 관리할수 있는 유리한 환경과 조건을 마련해놓는다는것을 의미한다.

경제개발구개발의 의미가 담고있는 중요내용은 크게 두가지로 구분해볼수 있다. 그 하나는 경제개발구의 토지와 하부구조대상의 개발이고 다른 하나는 경제개발구의 관리이다.

2.2.1. 토지와 하부구조대상의 개발

경제개발구개발의 중요내용은 첫째로, 경제개발구의 토지와 하부구조대상의 개발이다.

경제개발구의 토지와 하부구조대상을 개발한다는것은 국내투자가들은 물론 외국투자가들도 들어와 경제활동을 할수 있도록 나라의 일정한 지역을 특수경제지대로 선정하고 국내외에 공포한데 기초하여 그것을 투자가들의 리해관계에 맞게, 나라의 실정과 리익에 맞게 건설하고 운영하도록 한다는것을 말한다. 다시말하여 국내외투자기업들이 이 지역에 들어와 경제활동을 원만히 할수 있도록 지역의 토지를 정리하고 하부구조대상을 건설한 다음 그것을 기업들이 리용할수 있도록 하는것을 말한다. 이것을 경제개발구의 건설 및 운영이라고도 한다.

경제개발구의 토지와 하부구조대상개발은 국가로부터 개발권과 토지리용권을 부여받는 개발기업 또는 개발업자에 의하여 진행된다.

개발기업(또는 개발업자)이란 투자도입국으로부터 국가소유의 토지를 임대받아 국가의 종합적인 개발계획에 따라서 토지를 정리하고 하부구조대상을 건설하며 다른 기업들에 토지를 분양하거나 하부구조를 운영해나가는 기업(또는 개인)을 말한다. 다시말하여 투자도입국의 일정한 지역에 대한 토지를 임차한 후 개발계획에 따라 토지정리, 도로, 항만, 상하수도, 전력망, 열망, 도로, 통신망, 공원, 록지 등 경제발전의 기초적인 구조물이나 시설물들을 건설하고 그것을 자기가 직접 운영하거나 다른 기업들에 임대해주는것과 같은 경제활동을 하는 기업(또는 개인)을 개발기업(또는 개발업자)이라고 한다.

개발기업은 외국투자가를 비롯한 국내외투자가들이 경제개발구에 들어와 경제활동을 하면서 예상한 리익을 얻을수 있도록 이 지역의 토지를 정리하고 하부구조대상을 현대적으로 건설하며 경제개발구에 일단 들어온 국내외투자가들의 기업활동과 경제활동에 편리하게 토지를 분양하고 하부구조대상을 운영하도록 한다. 이것을 경제개발구의 토지와 하부구조대상의 개발이라고 한다.

개발기업에 의한 경제개발구의 토지와 하부구조대상개발의 내용은 두가지이다.

무엇보다먼저 경제개발구의 토지정리와 하부구조대상의 건설이다.

경제개발구의 토지를 정리하고 하부구조대상을 건설한다는것은 해당 개발구의 주민지구나 건물들을 정리정돈하고 도로를 비롯한 일부 시설물들을 건설하면서 하부구조대상을 일떠세워나간다는것을 의미한다. 다시말하여 경제개발구의 토지를 정리하고 하부구조대상들을 건설하여 서로 련결시켜놓음으로써 국내외투자기업들이 이 지대에 들어와 인차 공장건물들을 일떠세우고 생산과 판매활동을 할수 있도록 투자환경과 조건을 마련해놓는다는것을 의미한다.

토지정리와 하부구조대상의 건설을 경제개발구건설이라고도 한다.

경제개발구의 토지를 정리하고 하부구조대상의 건설은 먼저 해당 지역의 토지를 정리하고 하부구조대상을 건설해놓고 이 지역을 경제개발구로 선포하는 방법과 경제개발구로 선포한 다음 이 지역의 토지정리와 하부구조대상을 건설하는 방법으로 할수 있는데 보편적인 방법은 후자의 방법으로 되고있다.

경제개발구의 토지를 정리하고 하부구조대상을 건설하는데서 중요한 문제는 개발기업이 나라의 전반적인 리익과 경제개발구개발전략, 각 도의 구체적인 실정과 경제개발구의 기능에 맞게 토지정리와 하부구조건설을 정확히 하도록 하는것이다.

여기서 중요한것은 우선 토지임대차계약을 합리적으로 체결하는것이다.

토지임대차계약은 해당 경제개발구의 토지를 장기적으로 임대받아 리용하는것과 관련하여 국토관리기관과 개발기업사이에 체결되는 계약이다.

경제개발구에서 토지임대는 본질에 있어서 토지리용권에 대한 임대이며 임대비를 받고 일정한 기간 그것을 리용하도록 빌려주고 기간이 지나면 되돌려받는 대차행위이다. 그것은 임대한 토지의 소유권을 국가가 가지고있으며 임차한자는 토지리용권만을 가지고있기때문이다.

토지를 임대하였다고 하여 토지에 매장되여있거나 은닉되여있는 천연자원, 문화유적유물, 귀금속과 같은것들이 임차한자의 소유로는 되지 않으며 임차한자가 마음대로 처분, 리용할수 없다.

토지가 국가 및 사회협동단체의 소유로 되여있는 우리 나라에서는 토지리용자가 국

가로부터 받은 토지를 무기한 리용하는 부동산제도가 수립되여있다. 따라서 국가기관, 기업소, 협동단체들은 토지를 사용하는 경우 국가로부터 행정적인 승인을 받고 그것을 무기한 리용할수 있다.

그러나 경제개발구안에서는 국내에서 실시하는 토지리용제도를 그대로 적용할수 없다.

경제개발구의 외국투자가들은 유상으로 기한을 정하여 토지를 리용하게 된다.

토지임대차계약은 해당 개발기업설립형식에 따라 그 내용에서 차이가 있을수 있지만 개발기업이 개발계약과 개발총계획에 반영된대로 토지를 정리하고 하부구조대상들을 건설하도록 구체적으로 그 내용을 약정하여야 한다. 그리고 개발기업이 토지임대비의 전액을 한꺼번에 지불하는 원칙을 지키도록 하여야 한다.

중요한것은 또한 청부건설계약의 체결과 리행을 정확히 하는것이다.

개발기업은 토지정리와 하부구조대상건설을 위하여 국내외기업들과 청부건설계약을 체결할수 있다. 그것은 토지정리와 하부구조대상건설에 많은 자금이 지출되고 여러가지 전문건설기술이 요구되므로 개발기업이 모든것을 다 맡아하기 힘들기때문이다. 그러므로 개발기업은 토지정리와 하부구조대상건설에 국내외의 많은 투자가를 인입시킬수 있다. 이 경우 청부건설계약을 체결하고 토지를 정리하고 하부구조대상을 건설할수 있다.

토지정리에는 개발구의 지하와 지상에 하부구조대상들을 련결하기 위한 여러가지 시설물을 건설하고 구내도로나 공원 같은것을 조성하는것 등이 포함된다.

하부구조대상건설에는 발전소, 수원지, 침전지의 건설과 송전, 상수, 하수, 배수, 가스, 통신 등을 개발구에 보장하기 위한 망형성, 개발구안의 뽐프장, 변전소, 오물처리장, 기타 공공건물의 건설이 속하며 개발총계획과 개발계약에 반영된데 따라 도로, 철도, 비행장, 항만건설 등도 속한다.

토지정리와 하부구조대상별로 공사가 끝나면 개발기업이 개발구관리기관에 신청하여 준공검사를 받도록 하며 준공검사에서 통과한 후 청부계약체결에서 합의한 대금을 해당 청부기업체에 정확히 지불하도록 하여야 한다.

중요한것은 또한 토지정리를 선행하는 원칙에서 하부구조대상을 건설하는것이다.

토지정리의 선행은 외국투자유치를 촉진시키는 촉매자적역할을 한다.

토지정리의 시작은 창설된 경제개발구개발의 시작을 의미한다. 이것은 경제개발구의 하부구조대상이 건설되지 않은 조건에서도 앞으로 개발구에 들어오려는 외국투자가들의 토지리용권구매를 자극시킨다. 그것은 개발초기에 토지리용권의 가격이 대체로 낮을수 있다는 외국투자가들의 공통된 심리와 관련된다.

토지취득심리는 외국투자가들로 하여금 사전에 토지리용권구매를 신청하도록 하며 만일 토지리용권구매를 미리 신청하는 외국투자가들이 많으면 그들사이의 토지취득경쟁을 불러일으켜 초기부터 토지리용권가격을 높일수 있는 결과를 가져올수 있다.

토지정리를 선행시키는데서 중요한것은 토지리용권의 초기판매가격을 합리적으로 정하며 하부구조대상건설을 빨리 따라세우기 위한 대책을 세워나가는것이다.

중요한것은 또한 해당 기관과의 합의밑에 철거대상의 보상방식과 보상비를 옳게 확정하는것이다.

도인민위원회는 개발구개발과 관련하여 철거를 공시하고 중앙특수경제지대지도기관과 합의하여 철거대상의 보상기준이나 철거대상의 가치평가, 보상방식 등을 확정하여야 한다.

이러한 사업은 개발기업이 도인민위원회와 체결하는 개발계약과 국토관리기관과 체결하는 토지리용계약에 규정할수도 있다.

도인민위원회는 중앙특수경제지대지도기관과 합의하여 개발구의 주민이주와 기관들의 철수 및 건물철거와 관련한 보상기준을 바로 확정하여야 한다. 이 경우 도인민위원회는 개발구의 철거대상들에 대한 가치를 과학적으로 평가하는 옳은 방법론에 기초하여 개발의 경제적효과성과 결부시켜 보상기준을 확정하여야 한다.

철거보상기준은 개발구류형, 지리적위치의 경제적가치, 토지의 특성, 철수되는 기관들의 사명 등에 기초하여 개발구별로 각이하게 세우도록 하여야 한다.

개발기업과 합의하여 보상기준, 보상금액, 보상방식 등을 결정하는 경우에도 중앙특수경제지대지도기관과 합의하도록 하여야 한다.

해당 개발기업은 이 사업에 지출된 비용을 정리된 토지리용권판매가격에 포함시켜 보상받을수 있다.

경제개발구의 토지와 하부구조대상개발의 중요내용은 다음으로 경제개발구의 토지분양과 하부구조대상운영이다.

토지분양과 하부구조운영은 토지정리와 하부구조건설과 함께 토지와 하부구조대상개발의 중요한 내용을 이룬다. 그것은 경제개발구의 개발이 개발기업에 의한 토지정리와 하부구조대상건설로 끝나는것이 아니라 개발기업이 그에 대한 일정한 권리행사 또는 운영으로 이어지기때문이다.

경제개발구의 토지분양과 하부구조대상운영을 경제개발구운영이라고도 한다.

토지분양은 개발기업이 정리한 토지를 개발구에 들어오는 외국투자기업들에게 상업적인 조건으로 필요한 면적으로 갈라서 넘겨주는 경제활동이다.

토지분양이 상업적인 조건으로 외국투자기업들에 넘겨준다는것은 개발기업이 개발구에 들어오는 투자기업들에게 정리된 토지리용권을 판매해준다는것을 의미한다.

토지분양이 토지리용권을 판매하는 방식으로 진행되는것은 개발구의 토지가 국가소유에 속하지만 개발기업이 토지정리에 자기의 자금을 투자하였기때문에 그것을 보상받도록 하기 위해서이다. 그러므로 토지분양은 개발기업이 국가로부터 장기임대받은 토지를 자금을 투자하여 정리한 다음 개발구에 들어오는 외국투자기업들에게 그 대가를 치르는 조건으로 재임대해주는 경제활동이다.

하부구조운영은 그것을 건설한 개발기업이 하부구조들을 정상적으로 운영하면서 기업들에게 그를 통한 봉사를 제공하며 사용료를 받아내는 경제활동이다. 그것은 개발기업이 자기의 자금을 투자하여 하부구조들을 건설하였기때문에 투자자금을 보상받아야 하기때문이다.

개발기업이 건설한 하부구조들은 그의 소유권에 속한다. 만약 민간기업이 개발기업으로 되여 하부구조들을 건설하는 경우 그 대상들은 그의 사적소유에 속하며 국가는 법적으로 그 소유권을 보호한다. 다만 해당 하부구조들이 자리잡은 토지는 국가소유로서 국가가 부여한 개발권에 기초하여 일정한 기간 개발기업이 임대받은 토지로서의 성격을 띤다.

하부구조들이 개발기업의 소유권에 속하므로 개발기업은 일정한 기간 운영권과 처분권을 행사할수 있다.

개발기업의 하부구조에 대한 운영권은 개발구에 들어온 기업들과 봉사계약을 체결하고 봉사를 제공하며 그 사용료를 청구하는 방법으로 행사된다. 이 경우 사용료는 기업들

과 합의하여 정하게 된다.

개발기업의 하부구조대상들에 대한 처분권은 그 대상들의 전부 또는 일부를 제3자에게 양도 또는 임대해주는 방법으로 행사된다. 이 경우 양도 또는 임대와 관련된 내용들은 개발계약에 규정되며 국가가 부여한 개발권의 범위를 벗어날수 없다.

일반적으로 하부구조운영기간은 토지분양기간보다 항상 더 길게 정해진다.

토지분양과 하부구조운영은 일련의 특성을 가진다.

우선 토지분양과 하부구조대상운영이 장기성을 띤다는데 있다.

토지를 정리하고 하부구조를 건설한 개발기업은 그에 지출된 투자액을 빨리 회수하여 일정한 리익을 획득하려고 한다. 이와 같은 목적은 개발구에 들어오는 외국투자기업들을 대상으로 정리된 토지리용권을 판매하며 하부구조사용료를 받아들이는 과정에 달성된다.

그러나 개발기업이 외국투자기업들에게 정리된 토지의 리용권을 다 판매할 때까지는 일정한 기일이 걸리게 된다.

하부구조운영기간은 토지리용권판매기간보다 더 길어진다. 그것은 토지정리에 비하여 하부구조건설에는 더 많은 자금이 투자되지만 투자원금상환은 오랜 기간에 걸쳐 그 사용료를 지불받는 방법으로 진행되기때문이다. 뿐만아니라 건설된 하부구조들은 개발기업의 사적소유에 속하며 정상적으로 운영하는데 필요한 전문기술과 설비조작방법을 요구한다. 그러므로 개발기업은 하부구조들을 정상적으로 운영하기 위하여 오랜 기간 개발구에 남아있게 되는 현상이 나타나게 된다.

또한 토지분양과 하부구조운영은 투기성을 띤다는데 있다.

토지분양과 하부구조운영이 투기성을 띤다는것은 토지리용권판매가격과 하부구조사용료가 개발구에서 자연발생적으로 형성되는 수요와 공급에 따라 그 수준이 정해지며 수시로 변한다는것을 의미한다.

해당 개발구에 들어오려는 외국투자기업들이 많으면 토지리용권판매가격과 하부구조대상사용료는 저절로 높아지며 반대인 경우에는 낮아진다. 같은 조건에서도 여러가지 주객관적인 요인의 영향을 받아 수시로 변할수 있는것이 토지리용권판매가격과 하부구조사용료이다.

례를 들어 개발구에 들어오려는 외국투자기업들이 많아지면 개발기업은 보다 많은 리윤을 획득하기 위하여 토지리용권판매가격과 하부구조사용료수준을 높인다. 그러면 들어오는 외국투자기업들의 수가 적어져 토지리용권판매가격과 하부구조사용료수준은 낮아진다. 이것은 개발기업에게 있어서 토지분양과 하부구조운영이 투기성을 띠는 경제활동이라는것을 보여준다.

경제개발구에서의 수요와 공급에 따라 결정되는 토지리용권판매가격과 하부구조사용료, 그 기간을 어떻게 정하는가 하는것은 국가의 개발전략실행과 개발기업의 리익획득에 직접적인 영향을 준다.

세계적으로 널리 리용되고있는 선진적인 토지분양과 하부구조운영방법들을 연구분석하고 우리의 실정에 맞게 받아들이며 끊임없이 개선해나가야 경제개발구들을 성과적으로 내올수 있으며 국가의 개발전략을 원만히 실현할수 있다.

토지분양과 하부구조운영에서 제기되는 가장 중요한 문제는 토지리용권가격과 하부구조사용료의 규정과 그에 대한 관리문제이다.

토지리용권가격은 토지정리에 지출된 투자액과 개발기업의 예정리익금, 개발구안에서의 수공급관계를 반영하며 그에 기초하여 정해진다.

토지리용권가격은 개발기업이 개발구의 외국투자기업들에게 판매하는 정리된 토지값으로서 국토관리기관에 지불한 토지사용료, 토지정리비, 리자, 기타 비용들을 포함한다. 개발계약에서 합의하였다면 주민지구와 낡은 건물철거비도 여기에 포함된다.

일반적으로 개발기업은 눅은 가격으로 개발구토지를 취득한 다음 될수록 적은 자금을 투자하여 토지정리를 진행한다. 그리고 개발기업은 토지정리에 지출된 투자액과 토지수요, 토지등급 등에 기초하여 외국투자기업들과 합의하는 방법으로 토지리용권가격을 정한다. 이 경우 개발기업은 개발구에서의 토지수요에 따라 될수록 높은 가격으로 토지리용권가격을 합의하려고 한다.

결국 같은 위치나 등급의 토지인 경우에도 그 리용권가격은 외국투자기업들의 특성, 토지면적, 리용기간, 용도별에 따르는 개발구의 토지리용수요의 영향을 받아 각이하게 정해질수 있다. 이것은 개발기업의 토지정리와 분양이 투기성을 띤다는것을 보여준다. 다시말하여 개발구의 토지리용수요가 높으면 투자액에 비하여 큰 리익이 생기지만 수요가 낮으면 손실이 발생할수 있다.

하부구조사용료도 그에 지출된 투자액과 개발기업의 예정리익금, 개발구안에서의 그 수요와 공급관계를 반영하여 정해진다.

하부구조사용료는 개발기업이 외국투자기업들로부터 지불받는 료금으로서 여기에는 하부구조의 건설비, 설비비, 운영비, 세금, 리자, 기타 비용들이 속한다.

개발기업은 많은 자금을 투자하여 하부구조들을 완공하고 오랜 기간에 걸쳐 외국투자기업들이 그것을 사용한 량과 시간, 질에 따르는 사용료를 지불받는다.

하부구조사용료수준도 개발구안에서의 수요와 공급에 따라 변한다. 하부구조는 대상별로 투자액과 운영비용이 서로 다르며 시기별로 그 수요가 달라지므로 그 사용료도 각이하게 설정할수 있다. 이것은 하부구조건설과 운영도 투기적인 성격을 띤다는것을 보여준다.

그러나 일반적으로 개발기업이 오랜 기간 외국투자기업들로부터 받아내는 하부구조사용료의 총액은 항상 투자액을 보상하고도 큰 리익금을 조성한다.

2.2.2. 경제개발구관리

경제개발구개발의 중요내용은 둘째로, 경제개발구관리이다.

경제개발구관리가 개발의 중요내용으로 되는것은 경제개발구에 들어온 외국투자기업들의 경제활동을 옳게 관리할수 있는 체계와 방법이 있어야 경제개발구가 완전히 개발되였다고 말할수 있기때문이다.

경제개발구를 관리한다는것은 경제개발구에 들어온 국내외투자가들의 경제활동을 특수경제지대의 특성에 맞게 옳게 관리해나갈수 있는 체계와 방법론을 세워나간다는것을 말한다. 다시말하여 경제개발구를 특수경제지대의 특성을 살리면서도 우리 인민의 리익과 우리나라의 실정에 맞게 건설 및 운영하고 그것을 관리해나갈수 있도록 한다는것을 말한다.

경제개발구관리는 국내경제관리와 구별되는 특징이 있다.

그 특징은 우선 경제개발구에 대한 관리가 국가로부터 특수한 권한을 부여받은 관리기관에 의하여 실현된다는것이다.

경제개발구는 다른 모든 지역과 마찬가지로 국가주권이 행사되는 우리 나라 령토의 일부분이다.

이러한 경제개발구에 대한 국가주권행사는 국가령토의 일부를 특수한 지역으로 선포하고 그 지역의 모든 사회경제활동에 대한 관리기관을 따로 조직하며 해당 관리기관에 특수한 권한을 부여하는것으로 표현된다.

국가로부터 특수한 권한을 부여받은 관리기관은 국가주권을 행사하는 기관으로 활동하지만 국가주권에 속하는 모든 권리를 다 행사하지는 못한다.

국가는 해당 개발구가 위치하고있는 지방정권기관이 개발구관리기관을 조직하도록 한다. 이 경우 개발구관리기관은 해당 개발구에서 국가 또는 정부를 대표하는 기관으로서의 지위를 가지며 그에 해당한 관할권을 가지고 활동한다.

오늘 세계 많은 나라에서는 경제개발구들을 대체로 국내지역과 격페시키는 형태로 조직하고있으며 관리기관을 선거의 방법으로가 아니라 중앙정부 또는 해당 지방정권기관이 자기의 전권대표를 파견하는 방법으로 조직하고있다.

그 특징은 또한 경제개발구의 관리가 주로 외국투자기업들의 경제활동을 대상으로 진행된다는것이다.

경제개발구에서는 외국기업들은 물론 국내기업들도 들어와 경제활동을 할수 있다. 그러나 경제개발구의 특성으로부터 이 지역의 경제활동은 주로 합영기업, 합작기업은 물론 외국인기업들과 외국기업들에 의하여 주로 진행되게 된다.

경제개발구관리는 이러한 외국투자기업들의 경제활동을 대상으로 하여 진행되게 된다.

그 특징은 또한 경제개발구의 관리가 특혜제도의 실시를 위주로 하여 진행된다는것이다.

경제개발구는 외국기업들의 투자와 유리한 생산요소들을 집중시키기 위하여 창설된 지역인것만큼 국내지역과 다른 특혜제도가 적용된다. 그러므로 경제개발구의 관리는 특혜제도에 기초하여 외국투자기업들의 경제활동에 유리한 경제활동조건을 보장하는것을 기본으로 하고있다. 즉 수속절차의 간소화, 세금의 감면과 면제, 저리자의 대부, 자유로운 생산과 판매활동조건보장, 유리한 토지리용조건보장, 외화의 자유로운 해외송금보장 등을 위한 관리이다.

경제개발구의 관리가 특혜제도실시를 위주로 한 관리로 되는것은 외국투자가들의 투자의욕과 경제적리해관계가 개발구에서의 특혜조건들이 어느 정도 보장되고 어떻게 적용되는가에 따라 크게 달라지기때문이다.

특혜조건들이 외국투자가들의 본국이나 다른 나라 특수경제지대들에 비하여 유리하다고 볼 때 경제개발구에서의 외국투자규모는 늘어나게 되고 전반적인 기업경영활동도 본격화되게 된다. 그러므로 경제개발구의 관리는 국가가 제정한 특혜조건들을 정확히 보장해주는것과 함께 해당 개발구의 구체적인 실정에 맞게 외국투자기업들의 투자 및 경영활동에 보다 유리한 제도와 질서를 확립하고 실시하는것을 위주로 하여 진행된다.

그 특징은 또한 경제개발구의 관리가 외국투자관계법규와 국제투자관례 및 관습의 영향을 받으면서 진행된다는것이다.

경제개발구는 외국투자활동이 집중적으로 진행되는 지역이다. 그러므로 경제개발구의 관리는 우리 나라의 외국투자관계법규와 우리 나라가 다른 나라와 체결한 투자조약이나

협정, 국제경제기구들에서 채택한 투자관련협약, 국제투자관례와 관습들의 영향을 받으면서 진행된다.

경제개발구의 관리기관은 경제개발구를 직접 관리하는 기관으로서 국가로부터 부여받은 특별한 행정권을 행사하게 되며 중앙특수경제지대 지도관리기관과 지방정권기관의 지도와 방조를 받게 된다.

3. 결 론

오늘 경애하는 최고령도자 **김정은**동지의 현명한 령도밑에 각 도들에서는 경제개발구들을 특색있게 꾸리기 위한 사업들이 본격적으로 진행되고있다.

경제개발구를 개발하기 위한 전문일군양성사업과 관리체계를 세워나가고있으며 라선경제무역지대를 비롯한 여러 특수경제지대를 창설하고 개발하는 과정에 얻은 경험과 교훈에 기초하여 국제정세발전과 나라의 경제발전의 요구에 맞게 경제개발구들을 개발하기 위한 여러가지 사업을 주동적으로 벌려나가고있다.

경제개발구의 개발사업은 어렵고도 복잡한 문제들을 안고있는 사업인것만큼 나라의 구체적실정과 현실적조건, 국제관례의 요구에 맞게 이 사업을 진행해나가자면 리론실무적 수준을 부단히 높여나가야 한다.

우리는 경제개발구에서 외국투자사업에 대한 폭넓은 지식을 가지고 우리 식의 경제개발구개발에서 제기되는 문제들에 대한 연구를 보다 심화시켜나감으로써 경제강국건설을 다그치고 인민들의 물질문화생활을 더욱 향상시키는데 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 경제개발구. 외국투자. 외국투자유치

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

국가경제력과 그 평가

교수 박사 **림광남**

1. 서론

지금 우리앞에는 자립, 자력의 기치를 더 높이 추켜들고 나라의 모든 힘을 경제건설에 집중하여 사회주의의 물질적기초를 튼튼히 다져나가야 할 성스러운 투쟁과업이 나서고있다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《경제적자립은 자주적인 국가건설의 물질적담보이고 전제입니다. 자립적이고 강력한 경제력에 의해서만 국가의 존엄을 지키고 정치군사적위력도 끊임없이 강화해나갈수 있습니다.》

우리가 건설하는 경제강국은 국가경제력이 높은 수준에 있는 나라 다시말하여 자립성과 주체성이 강하고 과학기술을 기본생산력으로 하여 발전하는 나라이다.

국가경제력이 강한 나라, 경제강국을 건설하기 위하여서는 국가경제력을 강화하기 위한 목표를 정확히 세우고 그를 실현하기 위한 투쟁을 목적지향성있게 벌려나가야 한다. 그러자면 국가경제력에 대한 리해를 바로 가져야 한다.

국가경제력이란 무엇이며 그것이 어떤 구성요소들로 이루어져있는가 하는것을 옳게 인식하여야 평가목적에 맞게 여러가지 지표를 설정하여 그 상태를 옳게 분석평가할수 있다.

국가경제력에 대한 분석평가를 위하여서는 지금까지 론의되여온 나라의 경제력평가지표들에 대한 여러가지 견해를 분석하는것이 필요하다.

오랜 기간의 경제발전력사와 더불어 국가경제력평가지표에 대하여 이러저러한 견해들이 제기되였다.

우선 국민부의 크기로 국가경제력을 평가하려고 하는 견해가 제기되였다.

도서 《통계학》(2013년)에서는 국민부의 본질과 구성요소에 대하여 국민부란 오랜 기간에 걸친 인간로동의 결과로 그리고 자연에 존재하는 부원을 생산과정에 인입하는것을 통하여 사회가 소유하고있는 물질적재부의 총량으로서 그 원천에 따라 축적된 로동생산물과 생산에 인입된 자연부원으로 구분한다고 서술하였다.

그러나 국민부를 가지고 나라의 경제력을 평가하는데서는 일정한 제한성이 있다. 그것은 국민부의 구성요소에 해당 년도에 축적되지 않고 소비되는 생산물이 포함되지 않으며 더우기 자연부원 그자체가 사람들의 경제생활에 리용되는 밑천으로 될뿐이고 아직 사람들의 생산소비적수요를 충족시키지 못하기때문이다.

또한 많은 나라와 국제기구들에서는 해당 나라의 외화보유량이나 다른 나라들의 국채보유량자료를 발표하면서 이것으로 해당 나라의 경제력을 평가하려고 하였다.

외화보유량이나 금융자원을 가지고 나라의 경제력을 평가하자는 견해는 주로 이러한 자원보유량이 많은 나라가 다른 나라들과의 대외경제거래에서 적극적인 작용을 한다

는것을 전제로 하는것과 관련된다. 물론 금융활동을 떠난 경제를 생각할수 없듯이 해당 나라가 보유한 금융자원량은 경제력을 반영하는데서 일정한 의의가 있다고 할수 있다.

그러나 금융자원 그자체는 그 어떤 물질적부가 아니라 그것을 대표하거나 매개하기 위한 수단에 지나지 않는다. 더우기 나라들사이의 민족화페시세에서의 차이는 물질적부를 대표하는 수단으로서의 금융자원의 역할에 영향을 주게 된다. 따라서 외화보유량이나 금융자원의 보유량을 가지고 나라의 경제력을 평가하자는 견해는 일정한 일면성을 극복할수 없다.

또한 나라의 국내총생산액 또는 국민총생산액, 국민소득을 가지고 경제력을 평가하자는 견해가 제기되였다.

도서 《외국통계지표계산분석》(2015년)에서는 다른 나라들에서 계산하고있는 국민총생산액과 국내총생산액의 본질과 의의에 대하여 서술하고있다.

국민총생산액(Gross National Product:GNP)이란 일정한 기간에 생산된 사회생산물가운데서 중간생산물을 제외하고 남는 부분을 말한다.

국민총생산액은 국내에 있건 해외에 있건 해당 나라 국적을 가진 공민의 소득과 그에 의하여 생산된 생산물을 표시하며 한 나라 경제의 크기를 재는 척도로 되고있다.

국내총생산액(Gross Domestic Product:GDP)은 자본주의나라들에서 일정한 기간(례하면 1년)에 생산된 최종생산물의 총규모를 나타내는 지표이다.

국내총생산액에는 최종생산물만 포함시키되 해당 나라안에 있는 외국기업체 또는 외국인이 생산한 몫도 포함된다. 국민총생산액이 해당 나라 국적을 가진 개인 또는 기업들에 의한 생산의 규모를 반영한다면 국내총생산액은 해당 나라 령토내에서의 생산규모를 반영한다.

국내총생산액과 국민총생산액은 다같이 해당 나라의 경제규모와 경제활동정형을 반영하는 기본지표이다.

도서 《통계학》(2013년)에서는 총량지표로서의 국민소득과 인구 한사람당 국민소득지표의 의의에 대하여 해설하였다.

국민소득은 사회의 물질생산부문에서 일정한 기간에 창조된 사회총생산물가운데서 그것을 생산하기 위하여 소비한 생산수단을 보상하는 생산물부분을 뽑아내고 남는 부분이다. 국민소득은 현물형태로서는 해당 기간에 창조된 소비재총량과 축적되는 생산수단부분으로 이루어지고 가치적으로는 해당 기간에 새로 창조된 가치부분으로 이루어진다.

국민소득지표는 사회총생산액지표와 함께 나라의 경제발전을 개괄적으로 특징짓는다. 국민소득의 규모와 그의 장성은 나라의 경제발전수준과 그의 발전속도를 특징지으며 국민소득의 생산 및 분배구조는 나라의 경제구조를 반영한다.

인구 한사람당 국민소득지표는 나라의 경제발전수준을 특징짓는데서 중요한 의의를 가진다. 또한 이 지표는 국민소득이 전체 인민의 소유로 되는 사회주의사회에서는 인민들의 물질적복리를 개괄적으로 보여주는 기본지표로 된다.

도서 《국가경제지도관리총서(국가경제지도관리리론)》(2012년)에서는 경제총량지표들이 나라의 경제발전수준을 대표한다는데 대하여 서술하였다.

도서에서는 나라의 경제총량자체가 경제력을 반영하므로 경제총량을 반영하는 지표

들자체가 경제력을 평가하는 지표들로 된다는데 대하여 해설하고있다.

경제총량지표들은 전사회적범위에서 이루어지는 사람들의 경제활동의 총체적인 규모나 새로 창조된 소득을 반영하는데서 의의가 있다고 할수 있으며 따라서 나라의 경제력을 반영하는데서 일정한 의의가 있다고 할수 있다.

그러나 이러한 지표들만을 가지고 나라의 경제력을 평가하는데서는 일정한 제한성을 가지고있다. 그것은 이러한 총량지표들이 이러저러한 요인들의 영향을 받아 그 크기가 변화될수 있다는 사정과 관련되기때문이다. 다시말하여 이러한 총량지표들은 국내에서의 외국기업들의 변동이나 무역활동에서의 변동영향을 받아 일정한 시기에 그 크기가 변동될수 있으며 따라서 나라의 경제력을 정확히 반영할수 없다는 사정과 관련된다.

이밖에도 로동생산능률지표를 가지고 나라의 경제력을 평가하자는 견해도 제기되였다. 다시말하여 로동생산능률수준이 높은 나라일수록 경제력이 발전된 나라라고 보는 견해이다.

도서 《경제통계학》(2010년)에서는 포괄적인 로동생산능률지표인 종업원 한사람당 생산액지표의 의의에 대하여 해설하였다.

종업원 한사람당 생산액지표는 인구 한사람당 생산액, 인구 한사람당 국민소득지표들과 함께 나라의 생산발전수준과 경제적위력을 보여준다.

물론 로동생산능률수준은 과학기술의 발전, 근로자들의 지식 및 기능수준의 제고, 생산 및 로동조직의 개선 등 여러가지 요인의 영향과 사회를 위하여 창조되는 몫을 반영하는것으로 하여 나라의 경제력을 평가하는데서 일정한 의의가 있다고 할수 있다.

그러나 로동생산능률수준도 나라의 경제력을 평가하는데서 일정한 일면성을 피할수 없다. 그것은 이 지표에 의하여서는 사람들의 경제생활에서의 물질적부의 충족정도, 경제구조의 변동 등 나라의 경제력을 반영하는 여러가지 측면을 반영할수 없기때문이다.

나라의 경제력평가지표에 대한 이와 같은 견해들을 통하여 경제총량지표나 인구 한사람당 경제력수준을 반영하는 지표들로 경제력을 평가하려는 견해가 대표적이며 이밖에 일부 지표들도 경제력평가에 리용될수 있다는것을 알수 있다.

우에서 본바와 같이 경제력평가에 리용하려는 개별적인 지표들은 실제적인 경제력을 반영하는데서 일정한 제한성이 있으며 더우기 이러한 개별적지표들의 값이 크거나 작다고 하여 경제력이 강하거나 약하다고 평가하는것은 일면적인것에 지나지 않는다.

나라의 경제력은 어느 한두가지 지표들을 가지고 분석평가할수 없으며 따라서 경제력의 본질적내용을 옳게 인식하고 그에 기초하여 경제력을 반영하는 지표들을 설정하며 그 평가방법론을 해결하는것이 중요한 문제로 제기된다.

론문에서는 우선 국가경제력의 본질적내용을 주체의 경제리론에 기초하여 해명하려고 한다.

또한 국가경제력의 본질적내용에 맞게 국가경제력을 평가하기 위한 지표체계를 설정하려고 한다.

또한 이러한 지표체계에 의하여 국가경제력을 평가하는 방법론을 해결하려고 한다.

2. 본 론

2.1. 국가경제력의 본질적내용

국가경제력에 대한 옳은 인식을 가지기 위하여서는 주체의 경제리론으로부터 출발하여야 한다.

위대한 수령 **김일성**동지께서는 자기 나라 혁명은 자기 나라의 실정에 맞게 하여야 한다는 주체의 혁명리론에 기초하시여 경제력을 강화하는 문제도 자기 나라의 실정에 맞게 풀어나가야 하며 자립적민족경제를 건설하는데 나라의 경제력을 강화하는 길이 있다는 독창적인 사상리론을 제시하시였다.

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 과학기술이 고도로 발전하는 시대적요구에 맞게 최신과학기술에 기초한 새로운 생산기지들을 더 많이 일떠세우며 인민경제전반을 현대적기술로 개건하는데 국가경제력강화의 길이 있다는 사상을 밝혀주시였다.

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 지식경제시대 경제강국건설에 관한 사상을 밝혀주심으로써 경제력에 관한 위대한 수령님들의 사상리론을 심화발전시키시였다.

경애하는 최고령도자동지께서는 우리가 건설하는 경제강국은 자립성과 주체성이 강하고 과학기술을 기본생산력으로 하여 발전하는 나라라는데 대하여 밝혀주심으로써 지식경제시대의 요구에 맞는 국가경제력의 본질적내용과 그 강화에서 나서는 문제들에 관한 전면적인 해명을 주시였다.

국가경제력은 나라의 부강번영과 인민생활에 필요한 물질적부를 생산보장하는 능력의 총체, 경제토대의 총체이다.

국가경제력의 본질은 그것이 반영하는 경제토대의 중요측면별내용에 따라 구체화된다.

무엇보다먼저 국가경제력은 자립성과 주체성정도에 의하여 평가할수 있다.

자립성이 강한 경제력은 경제건설과 인민생활에 필요한 물질적수단들을 국내에서 생산보장할수 있는 다방면적이며 종합적인 경제토대이다.

다방면적인 경제토대는 경제발전과 인민생활에서 제기되는 모든 물질적수요를 보장할수 있는 생산부문들로 이루어진 경제토대이며 종합적인 경제토대는 원료채취로부터 완제품생산에 이르기까지의 사회적생산의 전과정이 원만히 갖추어지고 재생산순환의 모든 고리가 유기적으로 련결된 경제토대이다.

경제력의 자립성을 반영하는 다방면성과 종합성은 서로 다른 내용을 반영하고있지만 밀접히 련관되여있다. 다방면적인 경제토대는 종합성을 전제로 하며 다방면성은 종합성의 결과로 된다. 다방면성이 없이는 종합성이 이루어질수 없으며 종합성이 이루어짐이 없이는 다방면성이 자기의 위력을 제대로 발휘할수 없다. 경제발전과 인민생활에서 제기되는 물질적수요를 국내생산으로 보장할수 있는 경제토대를 갖춘다는것은 결국 경제구조의 다방면성과 종합성을 보장한다는것을 의미한다.

주체성이 강한 경제력은 자기 나라 실정에 맞는 경제토대이다. 다시말하여 자기 나라의 실정에 맞으면서도 자기 식으로 발전하는 경제토대이다.

주체성이 강한 경제토대는 주로 자기 나라의 자원에 의거하면서 자기 식의 방법에

의하여 발전하는 경제토대이다.

이와 같이 경제력의 자립성은 다른 나라에 예속됨이 없이 제발로 걸어나가는 정도를 반영한다면 경제력의 주체성은 주로 자기 나라 실정 특히 자기 나라의 자원에 의거하여 발전하고있는 정도를 집중적으로 반영한다고 볼수 있다.

경제력의 자립성과 주체성은 서로 다른 측면을 반영하지만 밀접히 련관되여있다.

경제력의 자립성은 주체성을 강화하는것을 필수적인 전제로 하며 그에 의거함으로써만 더욱 공고한것으로 될수 있다.

경제력의 자립성은 그자체에 목적이 있는것이 아니라 주체성을 더욱 강화하기 위한데 있는 동시에 그를 위한 필수적조건을 이룬다. 그리고 주체성도 자립성과 밀접히 결합되여 실현됨으로써만 더욱 강화된다. 다시말하여 자립성이 없는 경제력은 주체성이 있는 경제력이라고 말할수 없으며 주체성이 없는 경제력은 자립성이 있는 경제력이라고 말할수 없다.

다음으로 국가경제력은 경제의 과학기술수준, 첨단과학기술수준에 의하여 평가할수 있다.

첨단과학기술에 의거한 경제력은 첨단기술을 기술적기초로 하며 첨단기술산업을 위주로 하는 경제력이라는데 그 본질적내용이 있다.

첨단기술을 기술적기초로 하는 경제력은 경제토대의 측면에서 볼 때 첨단기술로 장비되여있다는것을 의미한다. 즉 단순한 과학기술을 기술적기초로 하는것이 아니라 정보기술, 나노기술, 생물공학과 같은 첨단기술을 과학기술적기초로 하고있는 경제력이다.

첨단기술산업을 위주로 하는 경제력은 경제구조면에서 볼 때 첨단기술산업을 기둥산업으로 하고있다는것을 의미한다.

지식경제시대를 대표하는 산업은 첨단기술산업이다. 첨단기술산업에서는 주로 지식자원에 의하여 생산이 이루어진다.

다음으로 국가경제력은 인민들의 생활상수요보장수준에 의하여 평가할수 있다.

국가경제력의 본질적내용은 생산력발전수준과 국민소득의 견지에서뿐아니라 인민생활향상의 견지에서 해명할 때 국가경제력에 대한 옳은 리해가 확립되였다고 볼수 있다.

사회주의경제건설의 목적은 인민들의 끊임없이 늘어나는 물질문화적수요를 충족시키는데 있다. 생산을 발전시켜 경제력을 강화하고 국민소득을 늘이는것도 결국은 인민들에게 보다 훌륭한 생활조건을 마련해주자는데 목적이 있다.

물질적부가 아무리 많이 창조되여도 그것이 실제로 인민들의 복리증진에 돌려지지 못한다면 그것은 진정한 의미에서의 경제력을 반영한다고 볼수 없다. 세계에는 거대한 경제규모를 자랑하고 인구 한사람당 국내총생산액과 국민소득이 높다고 하는 나라들도 많지만 이 나라들에서는 부익부, 빈익빈의 사회적현상이 만성적인 현상으로 되고있다.

인민대중이 모든것의 주인으로 되고있고 모든것이 인민대중을 위하여 복무하고있는 인민대중중심의 우리 식 사회주의사회에서는 창조된 물질적부가 전적으로 인민들의 복리증진에 돌려지고있으며 해마다 막대한 추가적혜택이 근로인민대중에게 차례지고있다.

이것은 국가경제력의 본질적내용을 생산력발전수준뿐아니라 인민들에 의한 실제적인 소비의 측면에서도 해명되여야 한다는것을 보여준다.

국가경제력에 대한 이와 같은 리해는 국가경제력을 통계적으로 분석평가할수 있는 리론적기초로 된다.

2.2. 국가경제력평가를 위한 통계지표체계

국가경제력평가에서는 그를 위한 통계지표체계를 옳게 설정하는것이 중요한 문제로 제기된다. 그것은 평가사업이 통계지표를 수단으로 하여 진행되기때문이다.

국가경제력평가를 위한 지표체계는 연구목적과 국가경제력의 내용에 따라 여러 측면을 포괄하여 설정할수 있다.

국가경제력을 평가하는 목적은 국가경제력상태와 수준에 대한 옳은 분석평가에 기초하여 그를 강화하기 위한 대책을 세우자는데 있다.

국가경제력평가를 위한 통계지표체계는 국가경제력의 발전을 위한 나라의 자원상태와 그 리용정형, 경제토대와 그 구조, 경제토대의 실제적인 발현상태와 그 수준, 경제력발전에 작용하는 요인들의 영향정도 등 연구목적에 따라 여러 측면에서 설정할수 있으며 절대적 및 상대적측면에서, 현물적 및 가치적측면에서도 설정할수 있다.

국가경제력평가를 위한 통계지표로는 무엇보다먼저 경제력발전을 위한 나라의 자원상태와 그 리용수준을 반영하는 지표들을 설정할수 있다.

국가경제력은 나라의 자원상태와 그 리용수준에 의하여 규정된다.

자립적인 경제구조는 나라의 자연부원상태와 중요하게 련관되여있다. 그것은 해당 나라의 경제구조가 다방면성과 종합성을 가지고있는가, 얼마나 자기 나라 자원에 의거하고 있는가 하는것이 나라의 자연부원상태와 그 리용수준에 의하여 결정되기때문이다.

다른 한편 첨단과학기술에 의거한 경제구조 즉 경제구조의 질적상태는 주로 나라의 인적자원 특히 과학기술력과 지식자원에 의하여 결정된다. 나라의 경제구조가 첨단기술산업을 기둥으로 하고있으며 모든 부문이 첨단기술로 장비되여있는가 하는것은 전적으로 나라의 과학기술력과 지식자원에 의존한다. 그러므로 나라의 인적 및 물적자원, 지식자원상태와 그 리용수준을 반영하는 지표들은 국가경제력평가를 위한 통계지표체계에 포함되여야 할 중요한 지표들이라고 할수 있다.

나라의 인적 및 물적자원, 지식자원상태와 그 리용수준을 반영하는 지표들은 연구목적에 따라 그 규모와 구성, 그 리용수준을 특징짓는 지표 등으로 세분하여 설정할수 있다.

국가경제력평가를 위한 통계지표로는 다음으로 국가경제력의 상태와 수준을 반영하는 지표들을 설정할수 있다.

국가경제력의 상태와 수준을 반영하는 지표들은 지표체계에서 기본적인 자리를 차지한다고 말할수 있다. 그것은 나라의 자연부원상태와 그 리용수준은 경제토대의 축성에 작용하지만 그자체가 물질적힘, 국가경제력을 직접적으로 규정하지 못하기때문이다.

국가경제력은 그것이 생산물에 대한 다양한 수요를 얼마나 충족시키는가 하는데서 직접적으로 나타나며 이것은 경제토대도 그의 잠재적측면과 실제적측면에서 분석평가할것을 요구한다.

이로부터 경제력의 상태와 수준을 반영하는 지표들을 잠재적지표들과 실제적지표들로 구분할수 있다.

국가경제력의 잠재적수준을 반영하는 지표들로서는 연구목적에 따라 경제토대의 규

모 그자체를 보여주는 생산능력, 고정재산총액 등과 같은 지표들과 경제토대의 구조상수준을 보여주는 경제구조의 다방면성과 종합성, 주체성, 첨단기술수준 등을 보여주는 여러가지 지표로 설정할수 있다.

경제구조의 다방면성과 종합성, 주체성, 첨단기술수준 등은 평가목적에 따라 부문구조완비결수, 부문구성비 또는 부문내부구성비, 시초단계생산고에 비한 완성단계생산고의 비률, 생산물의 수요충족결수, 주체화률, 첨단기술산업의 비중, 첨단기술에 의한 생산액, 첨단기술에 의한 장비도 등 여러가지 지표로 구체화하여 평가할수 있다.

국가경제력의 실제적수준을 반영하는 지표로는 경제토대를 이루는 생산능력이 실제적으로 발휘하는 힘 즉 생산량으로 설정할수 있다.

생산량은 실제적인 수준을 총체적으로 반영하는 총생산액으로 규정할수도 있으며 부문별, 중요현물지표별생산량으로 구체화하여 설정할수 있다.

그리고 생산과 소비의 연구목적에 따라 중요생산수단에 대하여서는 생산량으로, 중요소비재에 대하여서는 소비량으로 설정할수 있다.

국가경제력평가를 위한 통계지표로는 다음으로 경제력의 상태와 수준을 현물적 또는 가치적으로 특징짓는 지표들을 설정할수 있다.

경제력의 상태와 수준을 현물적으로 분석평가하는것은 그의 실제적인 규모를 보다 직접적으로 반영하는데서 의의가 있으며 가치적으로 분석평가하는것은 경제력의 실제적인 규모를 총체적으로 반영하자는데 있다.

여기에서 보다 중요한 의의를 가지는것은 현물표시지표들이다. 그것은 생산물에 대한 수요자체가 현물적으로 표현되기때문이다.

경제력의 상태와 수준을 현물적으로 반영하는 지표들로는 생산능력, 중요현물지표별 생산 및 소비량을 설정할수 있으며 조건적으로 나라의 자원상태와 그의 리용수준을 보여주는 지표들도 현물적측면에서 설정할수 있다.

경제력의 상태와 수준을 현물적으로 보여주는 지표들은 그자체가 사람들의 수요를 직접적으로 반영한다는데서는 의의가 있지만 그의 총체적규모로써 경제력의 상태와 수준을 반영하는데서는 제한성이 있다고 할수 있다.

이로부터 경제력의 상태와 수준을 가치적측면에서 보여주는 지표들을 설정할수 있다. 실례로 경제력의 잠재적인 총적규모를 보여주는 고정재산총액, 경제력의 실제적인 총규모를 보여주는 국내총생산액, 국민소득 등과 같은 지표들을 들수 있다.

국가경제력평가를 위한 통계지표로는 다음으로 경제력의 절대적규모를 인구수와의 관계속에서 평가하는 지표들을 설정할수 있다.

경제력의 절대적규모를 보여주는 여러가지 지표 즉 국내총생산액, 중요현물지표별 생산 또는 소비량은 해당 나라의 범위에서 경제력의 절대적인 규모 그자체를 보여주는 측면에서는 의의가 있고 총량적인 동태적분석평가를 할수 있는 가능성을 주지만 국가경제력을 실제적으로 보여주는데서는 일정한 제한성이 있다고 말할수 있다. 그것은 경제력자체가 물질적수요를 얼마나 충족시킬수 있는가 하는데서 나타나며 아무리 많은 물질적재부가 있다고 하여도 인구 한사람당 차례지는 몫이 작으면 국가경제력이 강하다고 말할수 없기때문이다. 다시말하여 국가경제력은 그의 절대적규모에 의해서가 아니라 인구 한사람당으로 분석평가할 때 그의 실제적인 수준을 보다 직접적으로 파악할수 있다.

인구수와의 관계속에서 국가경제력수준을 보여주는 지표들로는 인구 한사람당 국내총생산액, 인구 한사람당 고정재산액, 인구 한사람당 국민소득, 인구 한사람당 실질소득, 인구 한사람당 중요현물지표별 생산량 또는 소비량, 인구 한사람당 자원규모 등과 같은 지표들로 설정할수 있다.

이밖에도 국가경제력평가를 위한 통계지표로는 국가경제력의 변화발전정도를 특징짓는 여러가지 동태지표와 그의 수준에 대한 종합적평가를 위한 여러가지 지표도 설정할수 있다.

국가경제력분석을 위한 지표체계에 이와 같은 지표들을 설정하는것은 국가경제력을 연구목적에 따라 여러가지 측면에서 분석평가할수 있게 하며 당정책적요구와 현실발전의 요구에 맞게 그를 더욱 강화하기 위한 대책을 세울수 있게 한다.

2.3. 국가경제력의 종합적평가방법

국가경제력에 대한 종합적분석평가를 진행하기 위한 방법에는 여러가지가 있을수 있다.

첫째 방법은 경제력수준을 보여주는 여러가지 지표가 있는 경우에 매 지표들이 경제력수준을 보여주는 측면에서 무게가 같다고 보고 계산하는 방법이다.

이때 경제력수준을 보여주는 대표적인 지표들로는 조건적으로 인구 한사람당 총생산액, 총생산액가운데서 첨단기술산업이 차지하는 비중, 생산물에 대한 수요충족결수, 주체화률, 과학기술기여률, 첨단설비장비도, 로동생산능률, 인구 한사람당 고정재산장비도, 인구 10만명당 과학자, 기술자수를 리용할수 있다.

례를 들어 대비평가하려는 지역들에서 우와 같은 9개의 지표들에 대하여 자료들을 수집하였을 때 수집된 지표별수값에 따라 등수를 주고 지역별로 매 지표들에 해당한 등수들을 합하게 되면 제일 낮은 수값이 나오는 지역이 있게 되는데 그 지역이 경제력수준이 제일 높은 지역 또는 나라라고 평가할수 있다.

둘째 방법은 경제력수준을 보여주는 여러가지 지표가 있는 경우에 매 지표들이 경제력수준을 보여주는 측면에서 무게가 다르다고 보고 계산하는 방법이다.

무게가 다른 여러가지 지표를 결합하여 경제력수준을 평가하는데서는 두가지 문제를 해결하여야 한다.

하나는 무게의 결정문제이고 다른 하나는 매 지표들의 측정단위가 다른 조건에서 그것들을 표준화하는 문제이다.

무게가 서로 다른 경우에 어느 지표의 무게가 제일 크고 어느 지표의 무게가 제일 작은가 하는것을 결정하는 문제 즉 무게결정은 계층분석법을 리용하여 진행할수 있다.

계층분석법에서는 우선 경제력수준을 보여주는 개별적지표들에 대하여 쌍비교판단을 진행한다.

여기에서는 계산을 단순화하기 위하여 경제력수준을 보여주는 개별적지표들로 5개 지표들 즉 인구 한사람당 총생산액, 첨단설비장비도, 주체화률, 고정재산장비도, 인구 10만명당 과학자, 기술자수를 리용하기로 한다.

쌍비교판단에는 선형판단과 비선형판단이 있으며 선형판단에 비하여 비선형판단의 정확성이 높으므로 여기에서는 비선형판단으로 진행하게 된다.

표 1. 5개 평가지표에 대한 쌍비교판단결과

평가지표 1	평가지표 2	평가언어
한사람당 총생산액	첨단설비장비도	약간 중요하다.
한사람당 총생산액	고정재산장비도	약간 중요하다.
한사람당 총생산액	주체화률	약간 중요하다.
한사람당 총생산액	인구 10만명당 과학자, 기술자수	같다.
첨단설비장비도	고정재산장비도	약간 중요하다.
첨단설비장비도	주체화률	약간 중요하다.
인구 10만명당 과학자, 기술자수	첨단설비장비도	약간 중요하다.
고정재산장비도	주체화률	같다.
인구 10만명당 과학자, 기술자수	고정재산장비도	약간 중요하다.
인구 10만명당 과학자, 기술자수	주체화률	약간 중요하다.

또한 언어에 의한 주관적인 쌍비교판단결과에 각이한 척도의 수값을 대응시킨다. 평가언어에 1~9척도를 대응시켜 쌍비교판단행렬을 구성한 결과는 다음과 같다.

표 2. 쌍비교판단행렬

평가지표	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수
인구 한사람당 총생산액	1	3	3	3	1
첨단설비장비도	1/3	1	3	3	1/3
고정재산장비도	1/3	1/3	1	1	1/3
주체화률	1/3	1/3	1	1	1/3
인구 10만명당 과학자, 기술자수	1	3	3	3	1

또한 쌍비교판단의 정확성을 계산해본다.

우의 쌍비교판단행렬에 대하여 정확성을 계산하면 다음과 같다.

$$C_I = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1} = 0.0489$$

여기서 C_I는 쌍비교판단행렬의 정확성평가값, $\lambda_{\max}$는 행렬의 최대보유값, n은 행렬의 차수이다.

또한 쌍비교판단의 정확성정도를 나타내는 값들가운데서 최소값에 해당한 척도에 따르는 쌍비교판단행렬을 구성한다. 우의 표의 평가언어에 여러가지 가능한 척도에 해당한 수값을 대응시켜 쌍비교판단행렬을 구성하고 그에 대한 정확성을 평가한 결과 정확성평가값이 제일 작은 척도는 9/9~9/1척도라는것을 알수 있다. 그러므로 평가언어에 9/9~9/1척도를 대응시킨 쌍비교판단행렬은 다음과 같다.

표 3. 평가언어에 9/9~9/1척도를 대응시킨 쌍비교판단행렬

평가지표	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수
인구 한사람당 총생산액	1	9/7	9/7	9/7	1
첨단설비장비도	9/7	1	9/7	9/7	9/7
고정재산장비도	9/7	9/7	1	1	9/7
주체화률	9/7	9/7	1	1	9/7
인구 10만명당 과학자, 기술자수	1	9/7	9/7	9/7	1

또한 쌍비교판단행렬의 최대고유값에 대응하는 고유벡토르를 계산하고 그것을 표준화한 결과를 매 평가지표의 무게로 한다.

표 4. 평가지표의 무게

평가지표	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수	기하평균값	평가지표무게
인구 한사람당 총생산액	1	9/7	9/7	9/7	1	1.16	0.230 45
첨단설비장비도	9/7	1	9/7	9/7	9/7	1	0.198 19
고정재산장비도	9/7	9/7	1	1	9/7	0.86	0.170 45
주체화률	9/7	9/7	1	1	9/7	0.86	0.170 45
인구 10만명당 과학자, 기술자수	1	9/7	9/7	9/7	1	1.16	0.230 45

계층분석법에 의한 무게계산결과는 인구 한사람당 총생산액과 10만명당 과학자, 기술자수지표 23%정도, 첨단설비장비도가 20%정도, 주체화률과 고정재산장비도가 17%정도 된다는것을 보여준다.

경제력수준을 평가하는데서 해결하여야 할 문제의 다른 하나는 통계자료들의 변환문제이다.

통계자료들을 일정한 방법에 따라 표준적인 자료로 변환하여야 하는것은 많은 지표를 결합하여 종합적인 평가를 진행하는 경우에 종합적인 대비평가를 위하여 수집되는 자료들의 측정단위와 측정척도가 서로 다르기때문이다.

통계자료의 변환은 여러차례의 변환과정을 거쳐 표준화된 변환값을 얻어내는 방식으로 진행할수 있다. 여러차례의 변환과정은 구체적으로 평균값, 표준편차, 시그모이드, (0, 1)의 변환을 거치게 된다.

먼저 평균값과 표준편차에 의한 변환은 다음의 공식에 의하여 진행할수 있다.

$$Z_{ik} = \frac{X_{ik} - \overline{X}_k}{\delta_k} \quad (i = \overline{1, n}, \quad k = \overline{1, m})$$

여기서 Z_{ik}는 k째 평가지표에 관한 i째 지역자료의 변환값(평균값과 표준편차에 의한) n은 평가지역수, m은 평가지표수, X_{ik}는 k째 평가지표에 관한 i째 지역의 자료, $\overline{X}_k$는 k째 평가지표의 평균값, δ_k는 k째 평가지표의 표준편차이다.

다음으로 시그모이드변환은 다음과 같은 공식을 리용하여 진행할수 있다.

$$S_{ik} = \frac{\exp(Z_{ik}) - \exp(-Z_{ik})}{\exp(Z_{ik}) + \exp(-Z_{ik})} \quad (i = \overline{1, n}, \quad k = \overline{1, m})$$

여기서 S_{ik} 는 k 째 평가지표에 관한 i 째 지역자료의 시그모이드변환값이다.

마지막으로 (0, 1)변환은 다음과 같이 진행할수 있다.

$$a_{ik} = \frac{S_{ik}+1}{2} \qquad (i=\overline{1,n}, \quad k=\overline{1,m})$$

여기서 a_{ik} 는 k 째 평가지표에 관한 i 째 지역자료의 (0, 1)의 변환값이다.

우의 식에 의한 변환값범위는 (0, 1)로서 자료의 수값이 클수록 1로 다가가며 작을수록 0으로 다가간다.

변환과정을 례를 들어보면 다음과 같다. 11개의 대비평가하려는 지역에 대하여 수집한 지역별 인구 한사람당 총생산액, 첨단설비장비도, 고정재산장비도, 주체화률, 인구 10만명당 과학자, 기술자수에 대한 자료가 있다고 하자.(수자는 가정임)

표 5. 5개 지표들에 대한 자료

지역	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수
1	740	260.99	483	23	83
2	60	989.71	135	24	43
3	120	274.39	227	14	27
4	286	167.11	262	54	62
5	390	174.87	327	43	37
6	487	929.94	419	61	19
7	189	230.21	143	84	43
8	97	154.95	164	33	47
9	786	450.21	615	12	38
10	427	260.04	329	16	29
11	389	137.41	409	55	62
평균	361.18	366.35	319.36	38.09	44.55
표준편차	244.67	305.96	152.76	23.23	18.44

자료에 의하여 평균값, 표준편차에 의한 변환을 진행한 결과 지역 1의 인구 한사람당 총생산액은 (740−361.18)/244.67=1.548이다.

우와 같은 방법으로 매 지역의 매 지표에 대하여 변환하면 다음과 같다.

표 6. 평균값, 표준편차에 의한 변환

지역	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수
1	1.548	−0.344	1.071	−0.650	2.085
2	−1.231	2.037	−1.207	−0.607	−0.084
3	−0.986	−0.301	−0.605	−1.037	−0.951
4	−0.307	−0.651	−0.376	0.685	0.947
5	0.118	−0.626	0.050	0.211	−0.409
6	0.514	1.842	0.652	0.986	−1.385
7	−0.704	−0.445	−1.115	1.976	−0.084
8	−1.072	−0.691	−1.017	−0.219	0.133
9	1.736	0.274	1.935	−1.123	−0.355
10	0.269	−0.347	0.063	−0.951	−0.843
11	0.114	−0.748	0.587	0.728	0.947

다음 우의 자료에 기초하여 시그모이드변환을 진행하면 지역 1의 인구 한사람당 총생산액은 다음과 같다.

$$S_{ik} = \frac{\exp(Z_{11}) - \exp(-Z_{11})}{\exp(Z_{11}) + \exp(-Z_{11})} = \frac{\exp(1.548) - \exp(-1.548)}{\exp(1.548) + \exp(-1.548)} = 0.913$$

우와 같은 방법으로 매 지역의 매 지표에 대하여 변환하면 다음과 같다.

표 7. 시그모이드변환자료

지역	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수
1	0.913	0.331	0.790	-0.571	0.970
2	-0.843	0.967	-0.836	-0.542	-0.084
3	-0.756	-0.292	-0.540	-0.777	-0.740
4	-0.298	-0.572	-0.359	0.595	0.738
5	0.117	-0.555	0.050	0.208	-0.388
6	0.473	0.951	0.573	0.756	-0.882
7	-0.607	-0.418	-0.819	0.962	-0.084
8	-0.790	-0.599	-0.769	-0.216	0.132
9	0.940	0.267	0/959	-0.809	-0.341
10	0.263	-0.334	0.063	-0.740	-0.687
11	0.113	-0.634	0.528	0.622	0.738

시그모이드변환자료에 대하여 (0, 1)변환을 진행한 결과는 다음과 같다.

지역 1 의 인구 한사람당 총생산액 $a_{11} = \frac{S_{11}+1}{2} = \frac{0.913+1}{2} = 0.957$

우와 같은 방법으로 매 지표에 대하여 (0, 1)변환을 진행하면 그 결과는 다음과 같다.

이렇게 변환된 자료들은 경제력수준에 대한 종합적대비평가에 리용될수 있는 표준화된 자료들이며 이 자료에 기초하여 종합적인 대비평가를 진행할수 있다.

표 4의 무게자료에 기초하여 무게평균법을 리용한 경제력수준평가는 다음의 식에 따라 진행할수 있다.

$$P_i = \sum_{k=1}^{m} W_k A_k$$

표 8. (0, 1)변환자료

지역	인구 한사람당 총생산액	첨단설비장비도	고정재산장비도	주체화률	인구 10만명당 과학자, 기술자수
1	0.957	0.334	0.895	0.214	0.985
2	0.079	0.983	0.082	0.229	0.458
3	0.122	0.354	0.230	0.112	0.130
4	0.351	0.214	0.321	0.797	0.869
5	0.559	0.222	0.525	0.604	0.306
6	0.737	0.975	0.787	0.878	0.059
7	0.197	0.291	0.090	0.981	0.458
8	0.105	0.201	0.116	0.392	0.566
9	0.970	0.634	0.980	0.096	0.330
10	0.631	0.333	0.531	0.130	0.156
11	0.557	0.183	0.764	0.811	0.869

여기서 m은 평가지표수, n은 평가지역수, W_k는 평가지표의 무게, A_k는 k째 평가지표에 대한 i째 지역의 (0, 1)변환값, P_i는 i째 지역의 경제력수준에 대한 평가값이다.

주어진 자료에 기초하여 지역1의 경제력수준을 평가해보면 다음과 같다.

$$p_1 = 0.230\,45 \times 0.957 + 0.198\,19 \times 0.334 + 0.170\,45 \times 0.895 + \\ + 0.170\,45 \times 0.214 + 0.230\,45 \times 0.985$$

이러한 방법으로 매 지역의 경제력수준을 평가하면 다음과 같다.

표 9. 매 지역의 경제력수준평가값

지역	평가값	순위
1	0.703	1
2	0.372	8
3	0.186	11
4	0.514	5
5	0.436	6
6	0.660	2
7	0.391	7
8	0.281	10
9	0.608	4
10	0.360	9
11	0.633	3

우의 자료에 의하여 지역별로 경제력발전수준을 개괄적으로 평가할수 있다.

이러한 자료는 지역별로 경제력발전수준을 종합적으로 대비평가하고 경제력을 더욱 강화하기 위한 대책을 세우는데 이바지한다.

3. 결 론

지금까지 나라의 경제력을 평가하는 방법에는 국민부의 규모, 외화보유량이나 금융자원량, 국내총생산액, 국민소득 등과 같은 지표들을 통하여 평가하려는 시도들이 있었지만 이러한 지표들은 자체의 일면성으로 하여 일정한 제한성이 있었다.

국가경제력수준을 바로 평가하자면 개별적지표에 의한 분석평가와 함께 이러한 지표들을 개괄하여 종합적으로 분석평가하는것이 중요하다.

우리는 국가경제력에 대한 과학적인 분석평가방법론을 확립함으로써 경제건설에 총력을 집중하여 나라의 경제력을 강화해나갈데 대한 당의 새로운 전략적로선을 관철하는데 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 국가경제력, 경제강국, 경제부문구조

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

경영활동요소들의 변동추정방법

한 은 정

1. 서 론

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《공장, 기업소에서 관리일군이 타산이 밝고 일을 똑똑히 하면 사업이 잘되고 그렇지 않으면 국가계획을 제대로 수행할수 없는것은 물론 기업손실까지 낼수 있습니다.》(《**김정일**전집》 제6권 354페지)

기업체들이 사회주의기업책임관리제의 요구에 맞게 경영활동을 주동적으로, 창발적으로 해나가는데서 중요한 문제의 하나는 경영활동과정에 여러가지 원인으로 하여 발생하는 경영활동요소들의 변동을 추정하여 계획을 과학적으로, 현실성있게 세우는것이다.

경영활동요소들의 변동이란 기업체의 생산량과 판매수입 나아가서 기업체의 리윤을 변화시키는 요소들의 변동을 말한다. 기업체들이 경영활동을 진행하는 과정에는 여러가지 요인으로 하여 경영활동요소들의 변동이 있을수 있다. 례를 들어 생산과정에 설비가 뜻하지 않게 고장남으로써 설비가동률이 변동하는 현상, 원료 및 자재의 소비량이 소비기준과 차이나는 현상, 제품의 판매량이 변동하는 현상 등을 들수 있다.

기업체는 생산계획이나 판매계획을 작성할 때 이러한 경영활동요소들의 변동을 타산하여야 한다. 기업체가 경영활동요소들의 변동에 대한 분석에 기초하여 계획을 작성하지 않는다면 계획수행과정에 뜻하지 않게 경영활동요소들의 변동이 발생하는 경우 계획수행에 지장을 받을수 있다. 이로부터 기업체들에서 계획작성의 과학성과 현실성을 보장하자면 경영활동에 영향을 미치는 여러가지 요소의 변동을 미리 타산하여야 한다.

론문에서는 경영활동요소들의 변동추정방법을 확립함으로써 계획작성의 과학성과 현실성을 보장하는데 도움을 주려고 한다.

19세기 중엽에 금융분야에서 먼저 개척된 위험관리에 대한 연구는 오늘날 여러 분야로 확대되여 기업경영에서도 변동으로 인한 영향을 줄이기 위한 연구사업이 활발히 벌어지고 있다.

선행연구에서는 우선 경영위험관리라는 학문이 출현하여 경영활동과정의 변동을 일으키는 요인들을 효과적으로 처리하기 위한 체계와 방법론이 확립되였다. 그러나 기업관리에서 중요한 문제의 하나인 경영손실추정방법에 대하여서는 구체적으로 밝히지 못하였다.

선행연구에서는 또한 금융업체들에서의 경영위험을 추정하는 델타방법을 서술하였는데 그것은 금융위험추정에만 국한되였다. 다시말하여 이 방법은 생산기업체들에서 발생할수 있는 경영요소들의 변동들을 추정하는데는 적합치 않다.

이로부터 주로 국제투자와 금융분야에서의 위험관리지식과 기업관리분야에서는 손익관계를 분석하는데 그쳤을뿐 계획수행에 영향을 미치는 경영활동요소들의 변동을 추정하는 방

법론에 대해서는 언급되지 못하였다.

우리 나라에서는 자립적민족경제의 튼튼한 토대우에서 모든 기업체가 국가의 통일적지도밑에 경영상상대적독자성을 가지고 경영활동을 진행하는것으로 하여 기업경영활동상위험이 크게 제기되지 않는다. 그러나 경영활동과정에 있을수 있는 변동요인들을 분석하는것은 경영활동을 원만히 보장하는데서 중요한 문제로 된다.

론문에서는 델타방법과 극값리론을 결합하여 기업체들의 계획화사업에 실지로 도움을 줄수 있는 경영활동요소들의 변동추정방법을 서술하려고 한다.

2. 본 론

2.1. 델타-극값리론에 기초한 변동추정방법론

경영활동요소들의 변동은 크게 일반변동과 특이변동으로 분류할수 있다.

일반변동은 경영활동과정에 보편적으로 나타나며 변동량이 크지 않은 변동이다. 일반변동은 내적요인에 의하여 발생한다. 실례로 설비가동률, 오작품수, 원단위소비량은 우연적으로 변동하며 흔히 있을수 있고 그 변동량이 그리 크지 않다.

특이변동은 경영활동과정에 드문히 발생하면서도 엄중한 후과를 미치는 경영활동요소들의 변동이다. 특이변동은 자연적사고, 외부환경의 변화와 같은 외적요인에 의하여 발생한다. 실례로 뜻밖의 화재사고라든가 자연재해로 경영활동에 큰 지장이 조성되는 경우가 있다.

일반변동에 대한 추정은 원인과 결과사이의 관계에 기초하여 원인요소의 변동량으로부터 결과요소의 변동량을 추정하는 델타방법을 적용하여 진행한다. 다시말하여 일반변동추정의 델타방법은 변동이 일어나기 전에 경영활동요소들의 변동자료를 장악하고 그로 인한 직접변동량을 예측한데 기초하여 그것이 생산량과 리윤을 감소시키는 간접변동량을 추정하는 방법이다.

경영활동요소들의 변동을 추정하는 목적은 개별적요소들의 변동량을 알자는데 있는것이 아니라 그것이 생산과 판매 나아가서 기업체의 리윤에 얼마만큼 영향을 미치는가를 추정하여 계획작성과 그 수행에 이바지하는데 있는것만큼 개별적요소들의 직접변동뿐아니라 그것으로부터 발생하는 생산량과 판매수입, 리윤의 간접변동까지 고려하여야 한다.

특이변동에 대한 추정은 극값리론에 기초하여 진행할수 있다.

일반적으로 극값리론방법은 일정한 확률분포를 가지는 우연모집단에서 특이하게 크거나 혹은 특이하게 작은 표본값들을 골라 그 값들로 다른 하나의 모집단을 형성할 때 그 모집단은 완전히 새로운 확률분포함수를 가진다는 수리통계학적리론에 기초하여 특이값모집단의 확률분포모형을 추정하는 방법이다.

극값리론방법은 경영활동과정에 드문히 발생하는 특이변동과 관련한 자료들을 선택한 다음 그 변동량과 발생주기에 대한 통계적모형화를 진행하여 변동량과 발생주기의 평균값을 추정하는 방법이다.

극값리론방법에 의한 특이변동추정은 특이변동이 일어났을 때 그로부터 직접 입게 되는 손실을 제때에 보상하고 그것이 련관된 다른 령역에로 전파되는것을 막기 위해서이다.

델타방법과 극값리론방법을 결합한 변동추정방법론을 델타-극값리론에 기초한 경영활

동요소들의 변동추정방법론이라고 한다.

델타-극값리론에 기초한 경영활동요소들의 변동추정과정을 직관적으로 보면 그림과 같다.

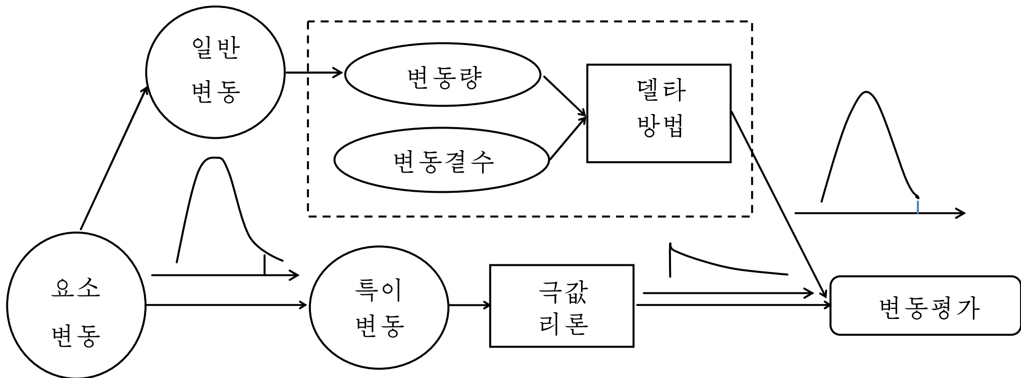


그림. 델타-극값리론에 기초한 경영활동요소들의 변동추정과정

델타-극값리론에 의한 변동추정방법으로 경영활동요소들의 변동을 추정하는데서 나서는 중요한 문제의 하나는 일반변동과 특이변동을 가르는 기준을 어떻게 설정하겠는가 하는것이다.

변동들의 일반변동과 특이변동으로의 구분은 턱값을 가지고 진행한다.

턱값은 델타방법과 극값리론을 적용하여 분석하는 변동을 구분하는데 리용된다. 다시말하여 델타방법은 작고 보편적인 변동을 추정하고 극값리론은 크고 드문 변동을 추정하는데 턱값은 작은 변동과 큰 변동을 구분하는 경계값이다.

일반적으로 일반변동과 특이변동을 구분하는 턱값규정방법은 기업체의 일반변동이 정규분포에 따른다고 가정하고 일반변동량이 구간 $(\overline{L}-3\sigma, \overline{L}+3\sigma)$ 에 들어갈 확률이 99.73%라는 정규분포의 3σ 법칙에 기초한다. $\overline{L}, \sigma$ 는 변동량모집단의 평균값과 표준편차이다. 이로부터 변동량이 우의 구간밖에 놓이는 변동에 대하여서는 특이변동에 포함시킬수 있다. 즉 델타-극값리론에 의한 변동추정에서 기업체의 변동자료의 표본평균값과 표준편차를 $\overline{L}$, S_1 라고 할 때 일반변동과 특이변동을 구분하는 턱값은 $\overline{L}+3S_1$ 값으로 설정한다.

례를 들어 어느 한 기업체에서 년간에 설비의 뜻밖의 고장으로 설비수리비가 다음과 같이 지출되였다고 하자.

표 1. 년간설비수리비

날자	1. 5.	1. 10.	1. 21.	1. 30.	2. 11.	3. 4.	4. 17.	4. 20.	5. 7.	5. 20.	5. 25.	5. 26.
수리비(천원)	160	4	0.8	6	2.1	2.7	1512	47	654	6	111.3	7.3

날자	6. 16.	7. 11.	7. 24.	8. 18.	8. 30.	9. 1.	10. 12.	11. 7.	11. 8.	11. 11.	11. 18.	11. 21.	12. 26.
수리비(천원)	5.9	9.8	345	3.7	34	18.4	10	80.9	1.8	11.9	14.5	54.8	26.6

표 1로부터 평균변동과 표준편차를 추정하면 다음과 같다.

$$\overline{L}=\frac{1}{25}\sum_{i=1}^{25}L_i=125.22(\text{천원})$$

$$S_1=\sqrt{\frac{1}{24}\sum_{i=1}^{25}(L_i-\overline{L})^2}=322.33(\text{천원})$$

여기서 L_i는 i째 지출된 설비수리비, 25는 설비수리비지출자료의 표본크기이다.

이로부터 기업체의 일반변동과 특이변동을 구분하는 턱값은 $\overline{L}+3S_1$=1 092.21이다. 즉 기업체의 설비수리비지출을 분석하면 특이변동은 1년에 한번 발생하여 1 512만원의 설비수리비를 지출하였다.

2. 2. 델타방법에 의한 일반변동추정

기업체들에서 계획의 현실성을 보장하자면 일반변동으로부터 그것이 련관된 령역으로 영향을 미쳐 일어나는 생산량과 판매수입의 변동량을 추정하여야 한다. 그래야 경영활동과정에 발생하는 일반변동으로부터 생산량과 판매수입이 어느 정도 변동하는가를 알수 있고 계획을 현실성있게 세울수 있다.

델타방법은 일반변동의 크기로부터 간접변동을 어떻게 추정할것인가 하는 문제를 해결하는 방법이다.

델타방법은 변동요소의 변동량으로부터 결과요소의 변동량을 추정하는 방법으로서 흔히 있을수 있고 변동량이 비교적 작은 일반변동추정에 적용한다.

델타변동추정방법은 원인과 결과사이의 관계를 반영하는 함수와 변동요소의 변동결수에 기초한다.

례를 들어 기업체가 얻는 리윤은 수입금에서 원가를 더는 다음의 함수를 리용하여 계산한다.

$$\text{리윤}=\text{총수입}-\text{원가} \quad (1)$$

여기서 총수입, 원가를 원인요소, 리윤을 결과요소라고 한다.

변동요소의 변동결수는 다른 원인요소들은 변하지 않는다는 가정밑에 어느 한 원인요소가 변동요소로 되여 그것이 단위량만큼 변할 때 결과요소가 어느 정도로 변할것인가를 표현하는 개념이다.

일반적으로 원인요소 $x_1, x_2, \cdots, x_n$에 의존하는 결과요소 Z의 함수를

$$Z = f(x_1, x_2, \cdots, x_n) \quad (2)$$

라고 표시할 때 변동결수는 식 3에 의하여 계산된다. 식의 오른변은 인과함수가 변동요소의 변동에 따라 고르롭게 변하지 않는 경우의 변동결수의 계산식이다.

$$\text{변동결수} = \frac{\Delta f}{\Delta x_i} \approx \frac{\partial f}{\partial x_i} \quad (3)$$

결과요소의 변동량은 다음과 같이 추정할수 있다.

$$\Delta Z \approx \frac{\partial f}{\partial x_i} \cdot \Delta x_i$$

여기서 $\Delta Z \approx Z - Z_0$ (Z는 결과요소의 실현값, Z_0은 결과요소의 초기값)이며 $\Delta x_i = x_i - x_i^0$ (x_i는 i째 원인요소의 실현값, x_i^0은 i째 원인요소의 초기값)이다.

례를 들어 어느 한 양말공장에서 한달에 양말 3만컬레를 생산할 계획을 세웠는데 보통 한달기간에 양말제직기 2대가 고장으로 하여 5일동안 가동하지 못한다고 가정하고 그로 인한 양말생산변동량을 추정해보자. 양말제직기 한대의 하루생산량은 50컬레이다.

생산량과 양말제직기대수의 인과함수는 $M = M_0 \cdot N$ (여기서 M은 양말생산량, M_0은 양말제직기 한대의 하루생산량, N은 양말제직기의 한달연가동일수)이다.

이로부터 양말제직기의 고장으로 인한 양말생산변동량은 다음과 같이 추정할수 있다.

$$\Delta M = \frac{\partial M}{\partial N} \cdot \Delta N = M_0 \Delta N = 50 \times (-10) = -500(\text{컬레})$$

이와 같이 델타변동추정방법은 경영활동요소의 변동량이 초기값보다 커지거나 작아질 때 그것이 생산량과 판매수입 나아가서 기업체의 리윤에 어느 정도의 영향을 미치는가를 알 수 있게 한다.

델타변동추정방법으로는 변동요소가 둘이상일 때 변동요소들과 결과요소의 표준편차를 분석하여 경영활동요소들의 변동으로 인한 생산량과 리윤의 총변동량도 추정할수 있다.

어느 한 변동요소가 변할 때 그것이 생산량 또는 리윤에 주는 변동량을 추정하는것과 함께 계획수행기간 생산량 또는 리윤의 총변동량(표준편차)을 추정하는것이 필요하다.

식 2에서 원인요소 x_i의 표준편차를 σ_i 라고 할 때 결과요소의 표준편차 σ_Z 를 다음과 같이 계산할수 있다.

$$\sigma_Z = \frac{\partial f}{\partial x_i}\sigma_i \tag{4}$$

원인요소 x_i의 표준편차 σ_i 를 다음과 같이 계산한다.

$$\sigma_i = \sqrt{\frac{1}{m-1}\sum_{k=1}^{m}(x_{i_k} - \overline{x_i})^2} \tag{5}$$

여기서 x_{i_k} 는 i째 변동요소의 k째 표본값, $\overline{x_i}$ 는 i째 변동요소의 표본평균, m은 i째 변동요소의 표본크기이다.

이제 원인요소가 둘이상일 때 그것들의 변동이 결과요소에 미치는 총변동을 구해보자.

결과요소 Z가 두 변동요소 x, y의 합으로 표시된다고 할 때 결과요소의 두제곱편차는 다음과 같다.

$$\begin{aligned}\sigma_Z^2 &= \mathrm{E}[(x+y-\mu_{x+y})^2] = \mathrm{E}[(x-\mu_x+y-\mu_y)^2] \\ &= \mathrm{E}[(x-\mu_x)^2 + (y-\mu_y)^2 + 2(x-\mu_x)(y-\mu_y)] \\ &= \mathrm{E}[(x-\mu_x)^2] + \mathrm{E}[(y-\mu_y)^2] + 2\mathrm{E}[(x-\mu_x)(y-\mu_y)] \\ &= \sigma_x^2 + \sigma_y^2 + 2\sigma_{xy}\end{aligned}$$

여기서 σ_x^2, σ_y^2, σ_Z^2 은 각각 x, y, z의 두제곱편차, σ_{xy} 은 x와 y의 공분산, μ_x, μ_y, μ_{x+y} 는 각각 x, y, z의 수학적기대값이다.

이로부터 결과요소 z의 표준편차 σ_Z 은 다음과 같다.

$$\sigma_Z = \sqrt{\sigma_x^2 + \sigma_y^2 + 2\sigma_{xy}}$$

우의 식에 x와 y의 상관결수

$$\rho_{xy} = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \sigma_y}$$

를 삽입하면 결과요소 Z의 표준편차 σ_Z 는 다음과 같다.

$$\sigma_Z^2 = \sigma_x^2 + \sigma_y^2 + 2\sigma_x \sigma_y \rho_{xy} \quad (6)$$

만일 두 원인요소 x와 y가 완전상관 $\rho_{xy} = 1$ 이라면 우의 결과요소의 두제곱편차는 다음과 같다.

$$\sigma_Z^2 = \sigma_x^2 + \sigma_y^2 + 2\sigma_x \sigma_y = (\sigma_x + \sigma_y)^2 \quad (7)$$

만일 두 원인요소 x와 y가 독립 $\rho_{xy} = 0$ 이라면 결과요소의 두제곱편차는 다음과 같다.

$$\sigma_Z^2 = \sigma_x^2 + \sigma_y^2 \quad (8)$$

이와 마찬가지로 함수가 식 2와 같은 다변량함수로 주어진다면 결과요소의 두제곱편차는 다음과 같이 계산할수 있다.

$$\sigma_Z^2 = \sum_{i=1}^{n} (\frac{\partial f}{\partial x_i})^2 \sigma_i^2 + 2\sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^{n} \frac{\partial f}{\partial x_i} \frac{\partial f}{\partial x_j} \sigma_i \sigma_j \rho_{ij} \quad (9)$$

여기서 σ_Z 는 결과요소의 표준편차(총변동량), σ_i 는 i째 변동요소 x_i 의 표준편차(i째 변동량), ρ_{ij} 는 i째 원인요소와 j째 원인요소의 상관결수이다.

이와 같이 델타변동추정방법은 변동의 원인이 주어질 때 원인과 결과사이의 관계를 결정하고 그에 기초하여 변동요소들의 변동량으로부터 생산량과 리윤의 총변동을 추정한다.

례를 들어 어느 한 구두공장의 년간구두판매량이 월별로 다음과 같이 주어졌다고 하자.

표 2. 월별판매량(단위:컬레)

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	평균	표준편차
판매량	3 320	2 950	3 400	2 735	3 265	875	976	2 845	3 734	630	670	2 453	3 237.75	467.4

구두판매량변동으로부터 판매수입의 변동량을 계산하여 보자.

판매량에 관한 판매수입함수는 다음과 같다.

$$I = Q \times P$$

여기서 I는 판매수입, Q는 판매량, P는 판매가격이다.

이로부터 판매량이 판매수입에 주는 변동결수를 구하면 다음과 같다.

$$\frac{\partial I}{\partial Q} = P$$

따라서 구두가격이 1만원이라고 할 때 판매량변동으로 인한 판매수입의 변동량은 다음과 같다.

$$\sigma_Q^I = \frac{\partial I}{\partial Q} \cdot \sigma_Q = P \cdot \sigma_Q = 467.4(\text{만원})$$

이 변동량은 월평균판매수입 3 237.8만원의 14.4%에 해당된다.

2. 3. 극값리론에 의한 특이변동추정

극값리론에 의한 특이변동추정방법은 경영활동과정에 드문히 발생하면서도 큰 영향을 주는 특이변동들의 발생주기와 변동량을 추정하기 위한 방법이다.

경영활동과정에 특이변동이 발생하면 그로부터 직접 입는 손실을 제때에 보상함으로써 그것이 련관된 다른 령역들에 영향을 주지 않도록 하는것이 중요하다. 특이변동으로 인한 손실을 제때에 보상하자면 일정한 기간동안에 특이변동이 몇번 발생하며 그 변동량이 얼마인가를 추정하는것이 중요하다. 특이변동의 발생빈도수와 변동량은 지난 시기에 기록된 특이변동자료를 가지고 확률통계적방법으로 추정할수 있다.

극값리론에 의한 특이변동추정방법은 특이변동의 발생빈도수와 변동량에 대한 통계적모형화를 진행하여 파라메터들을 결정함으로써 특이변동특성량들을 추정하는 방법이다. 일반적으로 발생빈도수는 뽜쏭분포에 따르며 특이변동량은 일반화된 파레토분포에 따른다.

극값리론에 의한 특이변동추정방법에서는 무엇보다먼저 단위시간동안의 특이변동발생회수와 변동량에 대한 자료를 따로따로 수집하여야 한다.

특이변동은 아주 드문히 일어나므로 한 기업체의 범위에서 발생한 특이변동에 대한 자료가 통계적모형화를 진행하는데 불충분할수 있다. 그러므로 자료를 수집할 때 해당 기업체의 내외부환경과 류사한 다른 기업체들의 특이변동자료 등을 해당 기업체의 변동자료에 보충할수 있다.

극값리론에 의한 특이변동추정방법에서는 다음으로 변동자료에 기초하여 통계적모형화를 진행함으로써 특이변동발생빈도수와 변동량에 대한 확률분포모형의 파라메터를 결정하여야 한다.

특이변동의 통계적모형화에서는 우선 그 발생빈도수자료를 가지고 뽜쏭분포의 파라메터(λ)를 결정하기 위한 통계적추정을 진행한다.

단위시간동안에 특이변동의 발생수(ξ)는 다음과 같은 뽜쏭분포에 따른다.

$$\mathrm{P}\{\xi = n\} = \frac{\lambda^n}{n!} e^{-\lambda} (n = 0, 1, 2, \cdots) \qquad (10)$$

$\{n_1, n_2, \cdots, n_k\}$를 단위시간동안에 발생하는 특이변동발생회수우연량의 표본값이라고 하고 그에 기초하여 최대우도법으로 파라메터 λ를 구해보기로 하자.

표본값 $\{n_1, n_2, \cdots, n_k\}$에 대한 동시적밀도함수는 다음과 같다.

$$L(n_1, n_2, \cdots, n_k; \lambda) = e^{-k\lambda} \cdot \frac{\lambda^{\sum_{i=1}^k n_i}}{\prod_{i=1}^k n_i!}$$

이 동시적밀도함수 $L(n_1, n_2, \cdots, n_k; \lambda)$를 λ에 관한 우도함수로 보고 그 값이 최대가 되도록 파라메터 λ를 구하여야 한다. 즉

$$\frac{dL}{d\lambda}=0$$

이 되는 λ의 값을 구하면 다음과 같다.

$$\lambda=\frac{\sum_{i=1}^{k}n_i}{k} \tag{11}$$

이것은 λ가 단위시간동안에 특이변동이 발생하는 평균회수라는것을 보여준다.

이에 기초하여 특이변동의 발생확률분포모형을 결정하고 그로부터 일정한 시간동안(보통 1년)의 평균사고발생회수를 구할수 있다.

이제 단위시간동안의 특이변동발생수가 뽜쏭분포(식 10)에 따른다는 가설에 대한 검정을 다음과 같은 χ^2－검정량을 가지고 진행한다.

$$\chi^2=\sum_{i=1}^{m}\frac{(n_i-kp_i)^2}{kp_i} \tag{12}$$

여기서 k는 표본크기, m은 특이변동발생회수에 관한 표본을 여러 등급으로 나누었을 때 등급수, n_i는 변동발생수가 i째 등급에 들어가는 표본값들의 수, p_i는 변동발생수가 i째 등급에서 발생할 확률을 의미한다.

χ^2－분포표에서 자유도가 $k-2$인 χ^2의 $100\varepsilon\%$값(ε은 유의수준)을 χ_0^2이라고 할 때 만일

$$\chi^2>\chi_0^2$$

이면 가설을 버리고

$$\chi^2\le\chi_0^2$$

이면 가설을 버리지 않는다.

특이변동발생수가 뽜쏭분포에 따른다는 가설이 보류되지 않으면 다음의 식으로부터 단위시간평균변동발생회수가 파라메터 λ와 같다는것을 알수 있다.

$$\mathrm{E}\xi=\sum_{n=0}^{\infty}n\cdot\frac{\lambda^n}{n!}\cdot e^{-\lambda}=e^{-\lambda}\cdot\lambda\sum_{n=1}^{\infty}\frac{\lambda^{n-1}}{(n-1)!}=e^{-\lambda}\cdot\lambda\cdot e^{\lambda}=\lambda \tag{13}$$

특이변동의 통계적모형화에서는 또한 그 변동량에 대한 자료를 가지고 GPD함수모형의 파라메터를 추정한다.

GPD밀도함수는 다음과 같다.

$$\mathrm{GPD}(\xi,\beta,x)=1-(1+\frac{\xi x}{\beta})^{-1/\xi} \tag{14}$$

여기서 ξ는 모양파라메터이고 β는 척도파라메터이다.

특이변동량에 관한 표본값들을 가지고 GPD모형에 최대우도법을 적용하여 파라메터 ξ와 β를 결정하고 그에 기초하여 GPD함수모형으로 특이변동량추정을 진행한다. 이때 계산을 쉽게 하기 위하여 우도함수에 로그변환을 실시하여 파라메터추정량을 구한다.

$\{X_1, X_2, \cdots, X_n\}$을 특이변동량의 표본자료라고 할 때 GPD분포함수(식 14)에 대한 로그우도함수는 다음과 같다.

$$LL(X_1, X_2, \cdots, X_n; \xi, \beta) = -n\lg(\beta) - (\frac{1}{\xi}+1)\sum_{i=1}^{n}\lg(1+\frac{\xi}{\beta}X_n) \qquad (15)$$

식 15로부터 적당한 계산도구를 리용하여 파라메터 ξ와 β를 결정한다.

례를 들어 어느 한 기업체에서 주체95(2006)년부터 주체106(2017)년까지 발생한 설비수리비지출의 특이변동자료가 다음과 같이 주어졌다고 하자.

표 3. 설비수리비지출량

№	날자	지출량(만원)	№	날자	지출량(만원)
1	2006년 1월 19일	35.1	12	2011년 6월 1일	21.6
2	2006년 5월 6일	40.0	13	2011년 10월 11일	100.0
3	2006년 9월 30일	55.0	14	2012년 4월 1일	770.0
4	2007년 2월 11일	80.9	15	2012년 7월 24일	142.0
5	2007년 6월 12일	508.0	16	2013년 2월 18일	61.5
6	2007년 12월 17일	3.5	17	2013년 9월 30일	129.4
7	2008년 3월 18일	48.8	18	2015년 1월 5일	1 450.0
8	2008년 7월 20일	12.0	19	2015년 5월 12일	30.0
9	2008년 9월 27일	168.9	20	2015년 8월 15일	17.0
10	2008년 11월 30일	98.0	21	2015년 11월 22일	8.0
11	2009년 4월 7일	128.0	22	2016년 11월 30일	12.0
			23	2017년 12월 28일	50.0

이제 이 자료를 가지고 특이변동의 발생빈도수와 변동량을 추정하여보자.

우선 우의 자료로부터 특이변동의 발생빈도수표본은 {3, 3, 4, 1, 0, 2, 2, 2, 0, 4, 1, 1}이다. 이 표본으로부터 식 12에 의하여 뽜쏭분포의 파라메터 λ를 구하면 다음과 같다.

$$\lambda = \frac{\sum_{i=1}^{k} n_i}{k} = 1.9$$

또한 우의 표본을 가지고 χ^2 —검정을 진행한 결과는 다음의 표와 같다.

표 4. 특이변동자료의 뽜쏭분포에 대한 가설검정자료

발생수	년수	확률	χ^2 −검정량	유의수준−0.05
0	2	0.15		
1	3	0.29		
2	3	0.27		
3	2	0.17		
4	2	0.08		
5 이상	0	0.04		
10	12	1	13.763 34	18.307 03

우의 특이변동자료를 통하여 뽜쏭분포에 따른다는 가설을 받아들일수 있다는것이 검정되였다. 이로부터 년간 특이변동이 발생할수 있는 평균회수는 식 13으로부터 대략 2번정도이다.

또한 표 3에 주어진 특이변동자료에 기초하여 GPD분포모형의 로그우도함수 식 14의 값이 최대가 되는 파라메터 ξ와 β를 추정하면 $\xi = 0.779$, $\beta = 61.56$이며 그 표준편차는 $D(\xi) = 0.38$, $D(\beta) = 0.25$이다. 이때 로그우도값은 −17.76이다.

이에 기초하여 GPD분포함수의 유의수준값을 각각 90%, 95%, 99%로 설정할 때 특이변동

량의 평균값은 다음의 표와 같이 주어진다.

표 5. 특이변동의 평균값(단위:만원)

유의수준	평균값
90%	397
95%	740
99%	2 800

표를 통하여 알수 있는바와 같이 유의수준을 어떻게 정하는가에 따라 특이변동량의 평균추정값이 크게 차이나므로 유의수준설정을 합리적으로 하여야 한다.

3. 결 론

모든 기업체들은 계획을 작성하고 그것을 집행하는 과정에 발생하게 되는 변동들을 추정하고 변동정도에 따라 순위화하여 제때에 효과적으로 방지함으로써 계획수행을 성과적으로 보장하여야 한다. 그러자면 계획수행과정에 경영활동요소들이 어느 정도 변동하고 그것이 생산량과 리윤에 어느 정도의 변동을 주는가를 추정하여야 한다.

경영활동과정에 뜻밖에 발생하는 변동량과 발생시간을 정확히 예측하여 손실보상금을 제때에 충분히 마련하여야 변동으로 인한 손실을 빨리 극복하고 경영활동의 지속성을 보장할수 있다.

론문에서 서술한 경영활동요소들의 변동추정방법은 계획작성과 그 수행의 성과를 담보하여주는 변동추정방법의 하나로 된다.

모든 기업체들은 경영활동요소들의 변동을 과학적으로 추정하여 계획을 작성하고 그 수행을 성과적으로 보장함으로써 경제강국건설에 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 변동, 변동추정, 변동량

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

경영전략지표설정에서 나서는 몇가지 방법론적문제

최 영 림

1. 서 론

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《모든 경제부문, 단위들에서 경영전략, 기업전략을 바로세우고 예비와 잠재력을 남김없이 동원하여 생산을 늘이며 제품의 질과 경쟁력을 높이기 위한 투쟁을 적극적으로 벌려야 합니다.》

현시기 기업체들에서 당의 경제정책의 요구대로 과학적인 경영전략에 기초하여 기업관리를 진행해나가는것은 기업체들이 자기의 책임과 역할을 다하기 위한 중요한 방도로 나선다.

지금 우리 나라에서는 생산공정의 현대화수준이 높아지면서 세계적인 경쟁력을 가진 제품들이 많이 생산되고 만리마시대의 전형단위들이 수많이 생겨나고있다.

기업체들에서는 이러한 현실적조건에 맞게 경영전략을 과학적으로 현실성있게 세워 기업관리를 전략적으로 진행해나감으로써 생산의 경제적효과성을 최대한 높여야 한다.

선행연구에서는 경영전략작성과 관련한 문제들이 연구되였다.

선행연구에서는 우선 경영전략의 본질과 목적에 대한 문제들이 연구되였다.

일반적으로 기업체들의 전략작성은 국가적리익과 부문, 공장, 기업소의 당면한 리익과 전망적리익을 옳게 결합시켜 혁신적인 과업을 내세우고 그 실현방도를 찾아내는 창조적인 사업이다.

사회주의기업전략의 본질은 당정책과 과학적타산에 기초한 경제작전과 경제조직사업으로 모든 잠재력과 예비를 최대한으로 동원하고 효과적으로 리용하여 경제발전을 힘있게 다그치며 가장 큰 실리를 보장하게 하는 혁명적인 기업관리방법이라는데 있다.

사회주의기업전략의 목적은 공장, 기업소의 모든 잠재력과 예비를 최대한으로 동원하고 효과적으로 리용하여 경제발전을 힘있게 다그치며 가장 큰 실리를 보장하자는데 있으며 그것을 성과적으로 실현하기 위한 수단은 과학적타산에 기초한 경제작전과 경제조직사업이다.

선행연구에서는 또한 전략정보의 필요성에 대한 연구가 진행되였다.

1970～1980년사이에 정보에 대한 기업체들의 인식이 달라지면서 정보를 생산경영활동에서만 필요한 자원으로 보지 않았다. 경영자들은 국내 및 세계시장에서 차지하는 기업체의 장기적인 전략적지위가 정보에 의하여 크게 변화된다는것을 알게 되였다.

경영전략수행에 필요한 전략지표들의 정보를 장악하는것은 전략수행정형을 평가하고 통제하기 위한 전제조건이며 수집된 정보는 전략적으로 의의있는 지표로 되여야 한다는것, 전략지표는 객관적실태를 그대로 반영하는 방법으로 측정된것이여야 한다는것, 정보자료는 전략을 통제하고 조절하는데 필요한 시기에 제공되여야 한다는것, 정보자료의 종류와 그 흐름이 명백하여야 한다는것이다.

선행연구에서는 또한 전략작성방법에 대한 문제들이 연구되였다.

경영전략수행분석에서는 설정된 정성적기준과 정량적기준을 척도로 하여 경영전략수행과정에 대하여 분석한다.

전략지표설정문제해결에서 최량화모형에 의한 방법은 최량방안을 선택하기 위하여 모든 전략방안을 해명하여야 하지만 제한된 기준에 의한 방법에서는 의의있는 몇개의 방안을 비교평가하여 그중에서 우월한것을 택하면 된다.

모의는 현실사건을 모형화하여 모의실험을 진행함으로써 어떤것이 일어날수 있는가를 조사하는 방법이다. 모의는 현실에서 검증하기가 어려우며 시간절약 및 원가절약을 도모하고 대상을 수식으로 표현할수 없을 때 또는 수식화가 가능하여도 해석이 힘든것과 같은 경우에 진행한다.

전략지표설정에서 기본은 정보분석에 있으며 정보분석의 최종목적은 예측에 있다. 과학적인 분석이 없이는 사물의 본질을 파악할수 없고 사물발전의 법칙성을 밝힐수 없을뿐아니라 과학적인 예측을 할수 없다.

지금 과학기술예측과 경제예측에서 많이 쓰이는 론리곡선법, 생장곡선법은 인구증가법칙에 의하여 얻어낸것이다.

기업체들의 생산경영활동은 외부환경의 제한과 영향을 받으므로 경영활동에 필요한 발전전략지표를 찾아야 할 필요성으로부터 공업경영관리예측이 나오게 되였다. 경영예측은 경영환경에 대한 분석을 기초로 하고있다. 그러므로 전략지표설정에서는 나라의 경제형편, 정책, 사회와 법률 등의 변화에 대한 연구와 예측을 중시하여야 한다.

전략작성자들은 모의실험에서 얻는 정보들을 통하여 주어진 경제체계의 기능수행과정을 보다 정확히 파악하고 그 동태를 미리 예측하게 되며 합리적인 관리운영을 위한 전략을 작성하게 된다.

경영전략작성에 대한 지금까지의 연구결과를 보면 우선 개별적인 기업체들에서 부분적인 업무처리에서의 최량방안문제해결에 연구의 중점을 두고 각자의 주장에 따라 각이한 방식에서 진행되였으며 또한 전략작성문제를 해당 시기의 경제정책과 생산경영활동전반을 추켜세울수 있는 종합적인 문제로, 전략작성의 기초적인 단계를 과학적근거가 보장된 전략지표설정으로 보지 못한것이라고 말할수 있다.

이러한 사실들은 우리 나라의 경제관리실천에 부합되는 우리 식의 경영전략작성을 위한 전략지표설정과 같은 리론실천적문제들을 해결할것을 요구하고있다. 그러자면 경영전략지표를 기업체의 내외부환경과 현실적조건에 맞게 과학적으로 설정하여야 한다.

론문은 과학성이 보장된 경영전략지표를 설정하는 문제를 경영전략작성단계별로 순차적으로 해결하는 방식으로 서술하였다.

이로부터 론문은 경영전략작성단계별로 지표설정을 하는데서 첫째로, 기본전략과 총적목표지표는 기업체들의 특성과 생산경영활동수준을 평가하는 지표로 설정되여야 하며 둘째로, 그것을 달성하기 위한 전략방향, 전략목표와 방도들로 되여야 한다는 경제적내용에 기초하고있다.

론문에서는 경영전략지표를 설정하기 위한 방법론적문제를 당정책적요구와 현실발전의 요구에 맞게 여러가지 측면에서 제기하고 그것을 과학적으로 해결하기 위한 지표설정을 기본으로 취급하였다.

2. 본론

경영전략지표를 설정한다는것은 경영전략을 작성하는데 필요한 전략방향과 목표, 방도들을 규정하는것을 말한다.

경영전략지표설정이 중요한 문제로 제기되는것은 우선 당정책적요구에 맞게 사회주의기업책임관리제를 바로 실시하기 위한것과 관련된다.

최근 우리 당에서는 사회주의기업책임관리제를 실시하여 기업체들이 국가로부터 부여받은 경영권을 행사하면서 국가에 리익을 주면서도 생산과 경영활동을 독자적으로 진행해나갈것을 요구하고있다.

기업체들이 사회주의적소유에 기초하여 실제적인 경영권을 행사하면서 기업관리를 응당한 수준에서 진행해나가자면 사회주의기업책임관리제의 요구에 맞는 경영전략을 세워야 한다.

우선 기업체들은 제품생산에서 량과 질을 보장하고 인적, 물적자원을 비롯한 자원을 극력 절약하며 설비현대화와 자재리용에서 주체화를 실현하여야 한다.

또한 전민과학기술인재화의 요구에 맞게 인재들을 적극 찾아낼뿐아니라 인재양성사업을 계획적으로 밀고나가 쟁쟁한 인재집단을 구성하여 기업관리를 과학기술적으로 담보해나가야 한다.

또한 생산공정확립, 기술경제적지표갱신, 경영자금보장 등 기업관리전반을 현대과학기술발전추세에 맞게 진행해나가야 한다.

경영전략지표설정이 중요한 문제로 제기되는것은 또한 경영전략지표들이 전략방향과 목표, 방도를 세우기 위한 중요한 수단으로 되기때문이다.

경영전략지표가 어떻게 설정되는가에 따라 정성적 또는 정량적인 기업관리방향과 도달목표, 그 수행방도가 제시된다. 구체적으로 경영전략지표가 설정되면 기업내외부의 환경과 자기 단위의 구체적실정에 대한 분석에 기초하여 현 수준과 국내수준, 세계적수준에 대한 평가가 진행되고 목표가 설정되며 그에 도달하기 위한 방도가 나오게 된다.

작성된 경영전략의 수행정도에 따라 기업체의 총수입액이 규정되고 이것은 확대재생산몫과 종업원들의 물질문화생활조건 등에 필요한 지출몫을 규정한다.

그러므로 경영전략지표를 과학적으로 설정하여 경영전략작성의 기본수단으로서의 역할을 수행하도록 하여야 한다.

경영전략지표를 설정하자면 먼저 전략기간이 확정되여야 한다. 그것은 전략기간이 어떻게 설정되는가에 따라 경영목표와 전략방향과 방도들이 좌우되기때문이다.

단기전략에서는 제품이나 공구의 빠른 갱신과 같이 짧은 기간에 해결할수 있는 문제들이 전략지표로 설정될수 있지만 중기 또는 장기전략에서는 새로운 생산공정을 확립하든가 종전의 생산공정을 새로운 공정으로 현대화하는데 필요한 과제들을 전략지표로 설정할수 있다.

경영전략지표설정에서 나서는 중요한 문제는 우선 기업체들의 총적목표로 되는 지표설정을 과학적으로 하는것이다.

기업체들은 제품을 질량적으로 첨단수준에서 생산하여 세계와 경쟁할수 있는 제품,

세계와 당당히 어깨를 겨룰수 있는 제품들을 생산하여 인민들의 문명한 생활을 높은 수준에서 보장하는데 지향되도록 기본전략지표를 설정하여야 한다.

기업체들은 전략기간에 달성하여야 할 대표적인 기본전략지표로서 기업체총생산액지표를 설정할수 있다.

기업체총생산액을 높이면 생산을 정상화하고 기업관리를 개선할수 있다. 그러므로 기업체총생산액을 높여 국가납부계획을 수행하면서도 확대재생산몫을 비롯하여 기업관리개선에 필요한 자체류동자금확보전략을 동시에 세우는것이 필요하다.

경영전략지표설정에서 나서는 중요한 문제는 또한 기본전략을 달성하기 위하여 기업체가 나아가야 할 전략방향지표들을 과학성있게 설정하는것이다.

전략방향은 당의 로선과 정책에 맞게 변화되는 환경과 조건에 대한 분석과 타산에 기초하면서도 해당 기업체의 사명과 임무를 정확히 파악하여 세워져야 한다.

전략방향은 이러한 경제적내용을 반영하여 례를 들어 다음과 같이 중요한 10가지 항목으로 설정할수 있다.

1. 제품생산지표의 합리적배합
2. 기업체를 개발창조형으로 전환
3. 설비와 생산공정의 현대화
4. 기술경제적지표들의 끊임없는 갱신
5. 제품의 질을 첨단수준으로 제고
6. 원료, 자재의 주체화실현
7. 경영자금보장의 자립성, 안정성강화
8. 판매류통에서 압도적우세차지
9. 생산과 경영활동의 정보화
10. 종업원들의 물질문화생활조건개선

경영전략지표설정에서 나서는 중요한 문제는 또한 해당 기업체의 환경과 실태를 구체적으로 분석한데 기초하여 전략목표지표를 설정하는것이다.

제품생산지표의 합리적배합에서는 현재 국가계획지표와 주문계약지표, 품종확대와 제품기능확장이 몇종에 몇점이며 각각 몇%를 차지하는가를 비롯하여 기업체의 생산능력과 자원분석, 기초년도시기의 수준상태에 따라 시계렬분석에 기초하여 전략기간에 도달하여야 할 목표지표를 설정할수 있다.

기업체를 개발창조형으로 전환시키자면 생산과 기술공정을 유연하게 결합시켜 부단히 제기되는 수요를 충족시켜야 한다. 실례로 제품의 상표도안과 새로운 형태의 용기설계, 포장형태의 갱신, 제품규격갱신에 따라 새 제품개발과 현존제품갱신을 위한 기술공정개선을 들수 있다.

설비와 생산공정의 현대화를 실현하자면 현재 기업체의 현대화수준을 분석하고 설비의 자체제작에 의한 주체화, 생산공정의 자동화, 무균화, 무진화, 무인화를 실현하기 위한 높은 목표를 내세우고 그에 맞게 생산공정을 부단히 갱신하는것을 목표지표로 설정할수 있다. 실례로 공구의 지속적인 발전, 생산공정의 흐름선화, 새 기술도입, 설비의 CNC화를 실현하는것을 목표지표로 제기할수 있다.

기술경제적지표들을 첨단수준으로 끊임없이 갱신하자면 제품거둠률지표, 제품단위당

자재원단위소비기준, 제품단위당 전력원단위소비기준, 생산면적단위당 생산액, 제품단위당 종합로동정량, 고정재산단위당 생산액 등과 같은 기술경제적지표들을 목표지표로 설정할수 있다.

제품의 질을 첨단수준으로 제고하자면 제품검사를 위한 측정지표확대, 품질인증제품확대, 수출품종확대, 품질저하와 같은 품질지표들을 목표지표로 설정할수 있다.

원료, 자재의 주체화를 실현하자면 새로운 원료, 자재개발, 대용원료, 자재개발, 수입원료를 국내산으로 전환하는 사업을 기본으로 하여야 한다.

경영자금보장의 자립성, 안정성을 강화하자면 류동자금회전률과 리윤계획수행률을 높이고 경영자금단위당 순소득지표, 판매액단위당 순소득지표, 종업원 한사람당 순소득지표 등을 목표지표로 설정할수 있다.

판매류통에서 압도적우세를 차지하기 위하여서는 판매액, 류통액증가, 판매손실저하, 판매통로개척을 목표지표로 설정할수 있다.

생산과 경영활동의 정보화에서는 통합생산체계를 국규의 요구에 맞게 완벽하게 구축하고 과학기술보급사업을 강화하고 과학기술과 생산의 일체화를 실현하는것을 목표지표로 설정할수 있다. 통합생산체계는 기업자원계획화체계, 생산관리체계, 자동조종체계로 이루어져있으며 매 구성부분들은 해당 기업체의 생산과 경영활동전반을 포괄하고있기때문에 통합생산체계를 완벽하게 구축하면 기업관리를 현대정보과학기술적토대우에 확고히 올려세울수 있다.

종업원들의 물질문화생활조건을 개선하려면 종업원 한사람당 생활비를 높이고 후방물자, 로동보호물자공급사업을 개선하며 종합적인 문화후생시설건설 등을 목표지표로 제기하여야 한다.

경영전략지표설정에서 나서는 중요한 문제는 또한 전략목표를 수행하기 위한 방안들을 과학적으로 규정하는것이다.

방안들은 우에서 설정한 매 목표지표에 도달하기 위한 구체적인 방안이라고 말할수 있다.

주문계약을 위한 생산제품배합목표에 도달하기 위한 방안은 전략기간에 생산제품들의 가지수를 늘이고 주문계약단위확대와 같은 지표들에 기초하여 작성할수 있다.

고정재산단위당 생산액규모를 늘이기 위해서는 설비리용률을 최대한 높이기 위한 방안을 설정할수 있다.

새로운 원료, 자재개발을 위해서는 다기능성재료와 구입비용이 많이 드는 원료, 자재개발을 위한 생산공정들을 확립하여야 한다.

만원당 원가를 낮추고 수익성을 높이자면 값눅은 대용원료, 자재를 리용하고 자연에네르기를 리용하며 수송수단을 효과적으로 리용하는것을 방도로 설정하여야 한다.

자체류동자금규모를 늘이기 위해서는 대부금과 류동자금회전률을 높이고 경영손실을 줄여야 한다.

판매액과 류통액을 늘이자면 수요자를 확보하고 상품판로와 대외시장을 개척하여야 한다.

통합생산체계를 완벽하게 구축하여 생산과 경영활동에서 실지 은을 내게 하자면 그 활용수준을 제고하고 정상운영하며 생산공정의 현대화와 함께 부단히 갱신하여야 한다.

경영전략지표를 정확히 설정하자면 경영전략작성지원기능을 통합생산체계의 기업자원계획화체계층에 반영하여야 한다.

경영전략작성과 수행의 전과정이 현대정보기술수단과 결합될 때만이 신속성과 과학성, 시기성을 보장할수 있다.

기업자원계획화체계에는 생산, 판매, 계획수행정형과 같은 시계렬자료들과 기술준비상태, 로력, 설비, 자재보장에 기초한 생산능력타산, 생산제품과 새 제품에 대한 수요 등과 같은 경영정보들이 내장되여있다.

경영전략작성기능부분은 이러한 시계렬자료와 같은 시초자료들을 리용하여 경영전략지표설정을 지원한다.

경영전략작성기능부분이 통합생산체계와의 유기적인 정보적결합을 실현하자면 정보모형을 합리적으로 구성하며 이 기능부분을 중심으로 하는 입출력관계를 밝히고 기능수행조직을 실현하여야 한다.

경영전략작성기능부분은 설정된 목표, 방도들에 기초하여 경영전략을 작성하고 해당한 시기별로 업무층에 경영목표를 제시하며 경영일군들은 현장에서 올라오는 생산량, 판매량, 설비가동상태, 원료, 자재리용상태 등과 같은 정보를 받아들여 경영상태를 분석하고 수요예측을 비롯한 각종 경영예측과 결심채택을 할수 있다.

3. 결 론

오늘 우리 당은 국가경제발전 5개년전략수행기간에 모든 공장, 기업소들에서 생산정상화의 동음이 세차게 울리게 하고 전야마다 풍요한 가을을 마련하여 온 나라에 인민들의 웃음소리가 높이 울려퍼지게 하는것을 사회주의강국건설을 위한 투쟁의 당면목표로 제시하였다.

당이 제시한 경제건설의 당면목표를 관철하는데서 나서는 중요한 문제의 하나는 기업체들이 옳바른 경영전략을 세우는것이다.

론문에서는 기업체들의 경영전략작성에서 중요한 문제로 나서는 전략지표설정문제를 최근시기의 경제정책과 기업체들의 구체적실정에 맞게 해결하였다.

그러나 이 방법을 인민경제 모든 부문에 적용하는데서는 여러가지 문제가 더 해결되여야 한다고 본다.

기업체들에서 생산하는 품종과 생산기술적특성이 각이하기때문에 전략지표를 설정하기 위한 기술경제적조건이 차이난다. 따라서 인민경제부문별로 전략지표설정을 구체화하여야 한다.

앞으로 이러한 문제들을 과학적으로 해결하기 위한 연구사업을 보다 심화시켜 경영전략작성에 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 경영전략, 기업전략, 자원계획화체계

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

17세기 후반기이후 화폐류통에 대한 실학자들의 견해와 그 진보성

리 선 희

1. 서 론

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《실학사상은 우리 민족의 우수성을 보여주는 귀중한 민족문화유산입니다.

실학사상가들은 〈실사구시〉, 〈실용지학〉을 주장하면서 뒤떨어진 우리 나라를 발전시키기 위한 학문연구에 전심하였습니다. 이 과정에 그들은 여러가지 경제개혁사상을 제기하였습니다.》(《**김정일**전집》 제5권 443페지)

17세기 후반기이후 화폐류통에 대한 실학자들의 견해를 옳바로 분석평가하는것은 우리 민족의 우수성을 과학적으로 론증하는데서 나서는 중요한 문제의 하나이다.

17세기 후반기 우리 나라에서는 공리공담을 배격하고 실지 쓸모있는 학문을 연구할것을 목적으로 한 진보적인 학풍 및 학문체계로서 실학이 발생하였다.

실학자들은 《실사구시》, 《실용지학》을 주장하면서 당시 낡고 부패한 제도들을 바로잡고 나라를 부강하게 하기 위한 일련의 개혁안들을 제기하였는데 경제개혁사상으로서 화페류통에 대한 견해는 그 중요한 내용을 이룬다.

지난 시기 조선경제사상사부문에서는 실학자들의 경제사상에 대한 연구가 많이 진행되여 일정한 성과를 거두었다. 대표적으로 《조선경제사상사》와 《우리 나라에서 부르죠아 경제사상의 발생발전에 대한 연구》, 《조선전사》(10~12권), 《실학파의 철학사상과 사회정치적견해》 등을 들수 있다.

그러나 우와 같은 참고서들에서는 화페류통에 대한 실학자들의 견해를 독자적인 문제점으로 설정하고 깊이있게 연구되지 못하였다.

론문에서는 17세기 후반기에 실학자들속에서 제기되였던 화페류통에 대한 견해를 독자적인 문제점으로 새롭게 설정하고 그 내용과 제한성, 진보성에 대하여 구체적인 력사적 사실과 당시 환경에 기초하여 분석서술하려고 한다.

2. 본 론

2.1. 화폐류통에 대한 실학자들의 견해

조선봉건왕조시기에 들어와 봉건국가는 농업일면에만 치우치면서 수공업과 함께 상업을 《말업》으로 극력 홀시하고 천시하는 정책을 실시함으로써 정상적인 상공업발전을 억제하였다. 이것은 당시의 화폐제도에도 부정적인 영향을 미쳐 화페류통이 광범하게 진행될수 없게 하였다.

우리 나라에서는 이미 오래전에 화페가 발생하여 류통되여왔으며 경제발전에 많은

작용을 하였다. 고려시기에는 현물화폐와 함께 금속화폐가 주조되여 류통되기도 하였다.

그러나 조선봉건왕조의 그릇된 정책으로 하여 화폐류통은 크게 발전하지 못하고 부피가 크고 다루기 힘든 현물화폐들인 베나 쌀이 지배적인 교환수단으로 리용되였다.

17세기이후 인민들의 창조적로동에 의하여 사회적생산이 늘어나고 분업이 확대발전하는데 따라 부문들호상간에 상품류통을 매개하는 화폐의 기능과 역할을 높일데 대한 문제가 사회적요구로 제기되였다. 이 시기 은화와 같은 칭량화폐가 부분적으로 류통되는 한편 명목가치를 가진 금속화폐인 《상평통보》가 처음으로 전국적범위에서 류통되게 된것은 그에 대한 실증으로 된다.

상업발전에서 일어난 이러한 변화를 반영하여 실학자들속에서는 화폐류통과 그것이 사람들의 경제생활에서 노는 역할과 관련한 일련의 견해를 제기하게 되였다.

17세기 후반기이후 화폐류통에 대한 실학자들의 견해에서 중요한것은 무엇보다먼저 화폐가 나라의 경제발전과 사람들의 경제생활에서 차지하는 위치에 관한 견해이다.

그 대표적인 실학자로서 류형원(1622－1673)과 정약용(1762－1836)을 들수 있다.

류형원은 화폐사용과 관련한 우리 나라와 다른 나라들의 력대 사실들을 고증한데 기초하여 화폐류통을 반대하는 보수파들을 《그럭저럭 지내기를 좋아하고 개혁을 싫어하는자》들이고 무식쟁이며 《풍월이나 읊으면서 나라를 관리하는 원대한 식견이 없는자》들이라고 신랄히 비판하였다.

그는 화폐류통을 반대하는 고루하고 부패무능한 봉건통치배들을 비판하면서 화폐가 경제발전과 사람들의 경제생활에서 매우 중요한 자리를 차지하고있다고 주장하였다.

그는 《돈을 류통수단으로 쓰는것은 국가의 경비를 넉넉하게 하며 백성의 생활을 부유하게 하려는것으로서 나라를 생각하는자가 반드시 시행하여야 할 일》(《반계수록》 권8 전제후록고설 하)이라고 하였다. 이로부터 그는 화폐류통과 곡식을 생산하는 《이 두가지는 사람들의 생활상기본이다.》(《반계수록》 권8 전제후록고설 하)라고 인정하였다.

류형원의 주장은 《돈을 류통수단》으로 쓰자고 한데서 알수 있는것처럼 현물화폐가 아니라 명목상가치를 가진 화폐로서 국가의 재정을 넉넉하게 하고 백성들의 생활을 부유하게 하기 위하여서는 화폐류통을 농사와 함께 《생활상기본》으로 중요시하여야 한다는것이였다.

화폐가 경제생활에서 중요한 지위를 차지한다는 그의 이러한 견해는 상업은 《말업》이라는 종래의 중농사상에서 벗어나 상업의 독자적인 분업적의의와 함께 화폐류통이 사람들의 경제생활에서 중요한 수단이라는것을 시인한 긍정적인 사상이라고 할수 있다.

화폐에 대한 긍정적인 리해로부터 출발하여 류형원은 화폐의 적극적인 사용을 주장하였다.

그는 화폐가 《백성들로 하여금 서로 교역하여 물건의 유무를 상통》하게 하는 《척도로 사용》(《반계수록》 권8 전제후록고설 하)하게 한데서 발생하였으며 쌀, 베, 저화(종이돈)가 일반적등가물의 역할을 담당하고있다는것을 지적하면서 《돈을 화폐로 써야 할것은 명백한》(《반계수록》 권8 전제후록고설 하)것만큼 그것을 적극 류통시켜야 한다고 하였다.

이와 함께 그는 화폐주조는 국가가 할것이며 질이 나쁜 돈의 주조를 금지하여야 한다고 하였다.

여기에서 화폐류통에서 나타나는 페단을 극복하며 화폐를 국가의 통일적장악밑에 안전하게 류통시킬데 대한 그의 견해를 알수 있다.

정약용은 당시 우리 나라에서의 상품화폐관계발전을 반영하여 화폐가 경제생활에서 노는 기능에 대하여 밝히였다.

그는 화폐가 노는 기능에 대하여 다음과 같이 언급하였다.

《대체로 화폐라는것은 물건에 따라 그의 높고낮음을 평가하는데 사용될수 있으며 있고 없는것을 류통시키는데 사용될수 있다. 참으로 그것은 나라의 큰 보배이며 백성들의 생활에 절실히 필요한것이다. 베, 비단, 콩, 조 등은 크고도 무겁기때문에 불편하고 금, 은, 주옥은 희귀한것이 탈이다. 화폐는 귀족과 천한 사람들사이를 절충할수 있으며 빈곤한자와 부자사이에도 통용되는데 이러한 역할을 하는것은 오직 화폐이외는 없다. 다만 그것은 운수에 대단히 편리하나 사기와 거짓을 퍼뜨리는 폐단이 있고 또한 그것은 장사를 더욱 번성하게 하지만 사치와 랑비현상을 더욱 확대시키는 폐단이 있다.》(《여유당전서》 1집 9권 19페지)

우에서 보는것처럼 정약용이 념두에 둔 화폐는 현물화폐가 아니라 금속화폐로서 화폐가 경제생활에서 매우 큰 기능을 수행하고있다는데 대하여 강조하였다. 그는 막연하게나마 화폐가 가치척도의 기능과 류통수단의 기능, 지불수단의 기능을 수행한다는것을 인식하고있었다. 이와 함께 화폐가 일련의 폐단을 가져온다는 관념도 가지고있었다. 이것은 상품화폐관계가 발전은 하고있었으나 아직도 자본주의발전의 미숙성으로 하여 뚜렷하게 자본주의적요구를 제기할수 없었던 당시 사회경제발전을 반영한것이라고 할수 있다. 그러므로 정약용은 화폐가 경제생활에서 노는 기능에 대하여 긍정은 하면서도 한편으로 그것이 봉건사회에 미치게 될 후과를 우려하고있었던것이다.

17세기 후반기이후 화폐류통에 대한 실학자들의 견해에서 중요한것은 다음으로 현물지대로부터 금납지대에로의 이행에 대한 견해이다.

조선봉건왕조시기 봉건국가의 재정원천은 기본적으로 조세였으며 이와 함께 공물도 그 중요한 내용으로 되여있었다.

비록 17세기이후 상품화폐관계의 발전으로 금속화폐가 전국적으로 통용되였다고는 하지만 봉건국가에 의한 조세수탈에서 여전히 현물납부가 압도적비중을 차지하고있었다. 그리고 국가의 재정지출 역시 현물에 의한 지출로 진행되였다.

실학자들은 이것을 당시의 상품화폐관계의 장성과 발전을 억제하는 폐단으로 보면서 조세와 공물을 점차적으로 현물지대로부터 금납지대로 이행하여야 한다는 견해를 제기하였다.

그 대표적인 실학자로서 류형원과 정약용을 들수 있다.

류형원은 재정, 류통문제에 대하여 언급하면서 현물지대로부터 금납지대에로의 점차적이행을 주장하였으며 이로부터 조세의 절반을 화폐로 수납할것을 제기하였다.

그의 견해에 의하면 가장 적극적인 대책으로는 전세를 받을 때 3분의 2는 쌀로 받고 나머지 3분의 1은 돈으로 받는것이며 동시에 국가의 경비지출 및 관리들의 록봉지출도 3분의 1은 무조건 돈으로 주며 각 상업망들에서 돈을 사용하게 하는것이라고 하였다.

이와 동시에 그는 왕실로부터 각 관청에서 소요되는 물품은 시장을 통하여 사서 써야 한다고 하였다.

이와 관련하여 그는 공물을 지방에서 받는 리유가 바로 상업이 발전되지 못하였기때문에 제때에 수요되는것을 사서 쓸수 없다는자들의 견해를 비판하면서 《종전에 물건이 류통되지 못한것은 값을 주고 사지 않았기때문이다.…값을 후하게 준 이상 사람이 그 리

익이 있는 곳으로 모여들것은 필연적인것으로서 그들을 오지 못하게 해도 할수 없을것이니 혹자의 말이 단연 옳지 않다.》(《반계수록》 권3 전제후록 상)라고 하였다.

계속하여 류형원은 당시 왕실재정의 근거지로 되여있은 내수사페지안과 왕실이 제멋대로 조절한 왕실재정을 일정한 한도로 제한하자고 주장하였다.

당시 내수사는 왕실직속기관으로서 전국의 많은 토지와 노비를 소유하고 인민들의 고혈을 짜내고있었을뿐아니라 진상이라는 명목하에 각 지방의 토산물을 인민들로부터 무제한하게 착취하였다. 그는 내수사를 페지하고 국왕도 대신 10명분의 록봉으로 생활을 유지하며 기타 왕실인원들에게도 신분에 해당한 록봉을 주는것이 타당하다고 주장하였다.(《반계수록》 권3 전제후록 상)

류형원의 이와 같은 견해는 17세기이후 상업발전의 조건을 조성하며 상품화페관계의 발전을 추동하자는 견해였다고 할수 있다.

정약용도 현물지대를 금납지대로 바꾸어야 한다는 견해를 제기하였다.

그는 화페사용을 조세납부에 적용하자고 제기하면서 금납지대가 현물지대에 비하여 우월하다고 인정하였다. 그는《현물징수가 현금징수보다 못하니 전부터 현물로 징수하던것을 현금으로 징수하여야 한다.》(《여유당전서》 5집 21권 23페지)라고 주장하였다.

정약용은 금납지대의 유리성을《아전을 억누르고 백성을 돕는》견지에서 생각하였다. 이것은 당시 인민들에 대한 조세수탈의 직접적담당자였던 아전들이 현물수탈을 공간으로 갖은 롱간과 협잡행위를 일삼은것으로 하여 인민들의 생활이 나날이 령락되고있던 사실을 반영한것이라고 볼수 있다. 그러므로 그의 견해는 당시 현물납부를 좋은 기화로 하여 갖은 방법으로 수탈을 감행한 아전들의 중간착취를 제거하는데서뿐아니라 객관적으로는 상품화페경제발전을 촉진시키자는 견해였다고 할수 있다.

17세기 후반기이후 화페류통에 대한 실학자들의 견해에서 중요한것은 다음으로 화페를 통한 가격조절에 대한 견해이다.

그 대표적인 실학자로서 박지원(1737－1805)을 들수 있다.

박지원은 일상생활에 편리하게 하고 먹고 입을것을 풍족하게 하여야 한다는《리용후생》의 사상에 기초하여 화페류통에 관한 견해를 제기하였다.

박지원은《국가의 중요한 계책이 오로지 화페에 놓여있는것》만큼 국가재정이 고갈되여 《민간에 돈이 마르는것》은《재정정책이 그 도리를 얻지 못한 까닭이다.》(《연암집》 권2 서, 하김우상리소서)라고 비판하면서 화페류통에 관한 자기의 견해를 제기하였다.

그는 화페가 경제생활에서 노는 기능에 대하여 긍정하면서 국가는 그 기능을 옳게 인식하고 그것을 리용하여 가격정책을 옳게 실행하여야 한다고 강조하였다.

그는 화페의 가치와 가격과의 호상관계에 대하여《화페가 중해지면 물건값은 가벼워지고 화페가 가벼워지면 물건값이 중해진다. 물건값이 중해지면 신하와 나라가 동시에 병들고 물건값이 가벼워지면 농민과 상인이 다같이 손상을 입는다.》(《연암집》 권2 서, 하김우상리소서)라고 하였다.

이로부터 출발하여 그는 국가는 마땅히 화페의 류통을 원활히 하되 화페가《너무 귀하거나 너무 흔한 일이 없고》물가가《몹시 비싸거나 몹시 싼 때가 없도록 하여야 한다.》(《연암집》 권2 서, 하김우상리소서)고 주장하였다.

이와 함께 박지원은 엽전주조에서의 문란상태를 수습하기 위하여 낡은 돈과 새돈을

공정하게 평가하여 단위를 달리하자는 견해도 제기하였다.

이러한 견해는 화페류통과정에서 제기되는 여러가지 페단을 막고 국가의 통일적관할하에 화페를 적극 류통시키면서도 그 조절을 합리적으로 하자는 견해였다고 할수 있다.

17세기 후반기이후 화페류통에 대한 실학자들의 견해에서 중요한것은 다음으로 은화와 금화의 대외류출을 방지할데 대한 견해이다.

그 대표적인 실학자로서 박지원과 정약용을 들수 있다.

조선봉건왕조후반기에 상품화페관계가 발전하면서 화페류통이 장성하고있었지만 은은 국내에서 화페로서의 기능을 원만히 수행하지 못하고 주로 청나라로 많이 류출되여 물건교역에 리용되였다.

은화는 임진조국전쟁이 한창이던 1593년에 봉건정부에서 전시식량문제를 해결하기 위하여 의주의 중강에 국경무역장을 설치하고 알곡값이 눅은 료동지방에서 식량을 대량적으로 수입하던 때부터 화페로 류통되기 시작하였다.

그러나 은화는 국내에서 주로 개별적상인들이나 부유한자들, 관청들의 고리대자본으로 축적됨으로써 상업자본으로서의 기능은 별로 수행하지 못하고 다른 나라들 특히 청나라와의 대외무역에서 일반적지불수단과 구매수단으로 리용되였다.

1742년의 형편만 보아도 당시 국내에서 류통되고있었던 은화의 총량은 전국적으로 100만량에 불과하였으며 그가운데서 매해 베이징으로 흘러들어가는 은만 하여도 37만～38만량이나 되였다. 그리고 중앙과 지방의 각 관청들에 퇴장되여있는 은의 총량은 모두 30만～40만량이나 되였고 평양감영에 있는것만도 30만량이나 되였다.(《조선상업사》 원시－중세편 사회과학출판사, 주체101(2012)년 293페지)

이러한 현실에 대하여 부정적립장을 취하고있던 박지원은《은화는 화페로서 가장 귀한것이요. 천하에서 다 함께 보배로 여기는것이다. 우리 나라 풍속은 쇠돈만 돈으로 쓸줄 알고 은돈은 돈으로 쓸줄 몰라서 은이 화페편에 들어갈 대신에 물건편에 들어가고있다. 은은 중국시장으로 가져가지 않고서는 수용한 물건과 마찬가지로 된다.》(《연암집》 권2 서, 하김우상리소서)라고 하면서 은의 다른 나라에로의 류출을 막고 국내에서 화페로서 광범히 류통시킬것을 주장하였다.

그는 은의 국외수출을 금지하는것과 함께 국내의 은을 전부 국가에 바쳐 5량, 10량짜리로 주조하여 10분의 1세만 받고 본인에게 도로 주어 자유로이 류통시키자고 제기하였다. 동시에 그는 은을 가지고 중국의 질이 낮은 오래된 금속화페인 당전을 수입하여 류통시키자는 통치자들의 정책을 졸렬한 정책이라고 신랄히 비판하였다.

박지원의 이러한 견해는 당시 우리 나라에서의 상품화페관계의 발전을 반영한것으로서 국내상업을 보호하자는 혁신적이며 애국적인 립장으로부터 나온 견해라고 할수 있다.

정약용도 금, 은화페의 주조사업을 대대적으로 진행하여 국내에서 광범히 류통시키며 금, 은의 중국에로의 류출을 방지하여야 한다고 주장하였다.

이에 대하여 그는《나라에서 금과 은으로 화페를 주조하고 각기 그에 해당하는 가치대로 사용하게 하면 큰 상인들과 먼거리무역을 하는 상인들은 반드시 서로 다투어 금전, 은전을 얻으려고 할것이다. 그것은 수송하는데 힘들지 않기때문이다.》(《여유당전서》 1집 9권 29페지)라고 하였다.

정약용이 주장한 금화와 은화를 류통시킬데 대한 견해는 명백히 상업발전을 지향한

것이였다.

그러나 정약용은 금, 은이 외국에 류출되고 동시에 당시 국제무역상인들에 의하여 사치품이 대량적으로 수입되는것을 반대하던 나머지 적극적인 대외무역진출을 주장하지 못하였다.

조선봉건왕조후반기 화페류통에 대한 실학자들의 견해는 봉건사회의 력사적환경과 량반지배계급의 립장으로부터 제기되였던것만큼 일련의 제한성을 가지고있었다.

실학자들은 화페류통이 사람들의 경제생활과 국가운영에서 차지하는 중요성을 인정하면서도 옛 사실을 리상화하거나 당시 우리 나라의 사회경제실태와 결부하여 구체적인 대책적방안들을 제기하지 못하고 부분적으로 일반적인 견해만을 제기하였다.

실학자들은 고대시기를 《어진 정치》가 실시된 《표본》으로 지나치게 과장하면서 정치, 경제, 군사 등 당시의 부패한 제도를 개혁할데 대한 견해를 제기하였는데 화페류통 역시 마찬가지였다. 그들이 《옛날에 어진 임금들이 구슬과 천 등속을 만들어내여 가벼운것을 가지고 무거운 물건과 서로 융통하게 하며 무를 가지고 유를 융통하게 하였다.》고 하면서 고대시기의 류통관계를 거울로 내세운것은 그 대표적인 실례로 된다. 그리고 실학자들이 제기한 현물지대를 금납지대로 이행할데 대한 견해를 보더라도 현물지대에 비한 금납지대의 유리한 점만을 강조하고 그 명목가치평가와 그 류통에서의 국가의 통일적인 조절자적기능 등에 대하여서는 전혀 언급하지 못하였다.

2.2. 화페류통에 대한 실학자들의 견해의 진보성

17세기 후반기이후 화페류통에 대한 실학자들의 견해는 우리 나라 력사발전의 견지에서 볼 때 일정하게 진보적이였다고 할수 있다.

화페류통에 대한 실학자들의 견해의 진보성은 우선 실학자들이 화페류통을 가로막고 사회경제발전에 저애를 주는 당시의 불합리한 현실을 날카롭게 비판한것이다.

17세기이후 사회적분업이 확대되고 상품생산과 교환이 발전하면서 화페에 대한 사회적요구가 더욱더 높아졌다.

당시 적지 않은 봉건관료들속에서도 《나라를 유족하게 하기 위하여서는 화페를 써야 한다.》는 주장이 제기되였는데 이를 반영하여 봉건국가는 부족되는 국가재정을 메꾸기 위하여 금속화페를 주조하여 류통시키도록 하였다.

그러나 당시의 사회경제발전에 대하여 눈을 감고있던 보수적이며 완고한 봉건통치배들은 화페류통이 《나라의 기풍을 흐리게》 하며 사람들속에서 본업 즉 농사를 짓지 않고 돈만 아는 현상만 초래한다고 하면서 반대해나섰다. 화페류통의 자유로운 류통과 발전을 가로막는 장애물로서 낡고 시대에 뒤떨어진것만을 고집하면서 음풍영월하는 보수적인 봉건통치배들의 화페류통에 대한 거부적인 립장으로 하여 당시 사회경제발전이 심히 억제당하였다.

실학자들은 이러한 현실을 개탄하면서 화페류통을 반대하는 봉건통치배들을 비판해나섰다.

그들은 날로 장성하고있던 상품화페관계발전의 현실을 외면하고 화페류통을 반대하는 보수적인 봉건통치배들을 무식쟁이로, 《나라를 관리하는 원대한 식견이 없는자》들로 타매하고나서 《화페류통이 나라의 경비를 넉넉하게 하고 백성들의 생활을 넉넉하게 하려

는것으로서》 나라를 통치하는자들이라면 응당 그에 관심을 돌리고 장려하여야 한다고 하였다. 나아가서 실학자들은《현재 우리 나라에서는 진주를 캐는 일군이 없고 시장에서 산호같은 보화도 값이 없으며 금이나 은을 가지고 상점에 들어갈지라도 떡조차 살수 없으니 이것이야말로 우리 풍속이 참말로 검박을 숭상하여 그렇다는 말인가?》라고 비판하였다.(《북학의》 시정)

실학자들의 이 말에는 당시 화페류통이 가지는 중요성을 외면하면서 낡고 고루한 생활만을 고집하는 봉건통치배들에 대한 비판과 동시에 화페의 자유로운 류통과 상업의 발전에 대한 요구가 반영되여있었다.

실학자들은 이러한 비판적립장에 기초하여 화페류통을 반대하는 보수적인 봉건통치배들에게 화페의 유익성을 여러가지 근거를 들어 설명하였다. 이것은 발전하는 현실에 따라서지 못하고 낡고 뒤떨어진 관념과 방식으로 국가경제를 운영하려는 보수적인 봉건통치배들에 대한 호된 타격으로 되였다.

이런 견지에서 볼 때 화페류통을 반대하는 현상에 대한 실학자들의 비판적견해는 사회발전에 대한 긍정적인 태도로서 진보적이였다고 말할수 있다.

화페류통에 대한 실학자들의 견해의 진보성은 또한 나라의 재정을 튼튼히 하고 국내상업을 안정시킬수 있는 합리적인 제안을 많이 제기한것이다.

조선봉건왕조후반기 일본침략자들을 반대하여 근 7년간에 걸쳐 벌어진 임진조국전쟁과 후금과 청나라의 침략을 반대하는 두차례의 반침략투쟁을 겪으면서 나라의 재정은 심히 고갈되였다. 이러한 현실은 하루빨리 나라의 경제를 재정비하여 그 물질적기초를 강화할것을 요구하였다.

실학자들의 화페류통에 대한 견해는 바로 이러한 요구로부터 제안된것이라고 할수 있다.

그들은 지난 시기 농업만을 중시하던 낡은 관념에서 벗어나 화페류통을 농업과 함께 국가의 재정을 튼튼히 하는 중요한 부문으로 간주하였다. 이것은 상업이 사람들의 생활에서 중요한 분야라는것을 주장한것으로서 당시 발전하는 상품화페관계의 요구와 국가재정의 궁핍을 해소하려는 지향을 반영한것이라고 할수 있다.

실학자들의 화페류통에 대한 견해가 바로 국가재정의 궁핍을 해소하려는데 그 중요한 목적이 있었던것만큼 그들은 국가에서 통일적으로 화페를 주조하고 류통시키며 화페를 통한 가격조절을 잘할데 대한 견해도 제기하였다.

화페류통이 나라의 경제운영에서 차지하는 지위를 지나치게 높이 보던 나머지 그들은 지어《국가의 중요한 계책이 오로지 화페에 놓여있다.》고까지 강조하였다.

물론 실학자들이 말하는 국가는 봉건지배계급을 위한 국가였던것만큼 실학자들의 주장은 봉건국가가 직면한 재정적위기를 극복하고 봉건통치제도를 유지공고화하자는데 목적이 있었다.

그러나 실학자들의 이러한 견해는 상업과 화페류통을 발전시켜 나라를 부유하게 하자는것으로서 진보적이였다고 할수 있다. 특히 실학자들의 견해에서 은화와 금화를 다른 나라로 류출시키지 말고 국내에서 광범히 류통시키자는 견해는 국내상업을 보호하고 나라의 경제를 발전시키자는것으로서 당시로서는 매우 진보적인 견해였다.

화페류통에 대한 실학자들의 견해의 진보성은 또한 당시 우리 나라 상품화페관계발전을 추동한것이다.

화페류통에 대한 실학자들의 견해는 본질에 있어서 당시 장성하고있던 상품화폐관계를 발전시키자는것이였다.

실학자들속에서 제기된 화페의 유익성과 경제생활에서 차지하는 지위문제, 화페주조와 국가에 의한 통일적인 가격조절문제, 은화와 금화가 다른 나라에 류출되는것을 방지할데 대한 문제, 화페의 액면가격평가문제, 위조화페를 금지시킬데 대한 문제, 현물지대를 금납지대로 이행할데 대한 문제 등은 상품화페관계발전과정에 필연적으로 제기되며 응당 해결되여야 할 문제들이다.

이로부터 실학자들은 화페를 장려할데 대하여 강조하면서 화페류통과정에 제기되는 여러 문제에 대한 자기들의 견해에 대하여 제기하였다. 이것은 당시 상품화페관계발전을 촉진시키는데서 일정한 의의를 가지였다. 더우기 실학자들이 제기한 현물지대를 금납지대로 이행할데 대한 견해는 상품화페관계의 발전을 촉진시키는데서 매우 긍정적의의를 가지는것이라고 할수 있다.

금납지대 즉 화페지대는 봉건시대 마지막지대형태로서 그것은 상품화페관계가 발전한 조건에서 발생하게 된다.

우리 나라에서는 18세기이후 화페가 광범히 류통되는데 따라 전세, 공물, 군역 등 봉건국가의 여러 분야에서 금납화가 다그쳐졌을뿐아니라 봉건지주들의 지대착취분야에서도 현물지대대신 현금을 수탈하는 금납지대가 새롭게 발전하였다.

금납지대의 발생발전은 계급분화와 자연경제의 붕괴과정을 가져왔으며 상품화페관계의 가일층의 발전을 촉진시키는데서 커다란 역할을 하였다.

실학자들은 현금지대에 비한 금납지대의 유익성에 대하여 인정하고 왕실에 이르기까지 사회경제생활의 각 분야에서 금납지대를 실시하여야 한다고 주장하였는데 이것은 이미 우리 나라에서 발생발전하고있던 금납지대의 확대를 크게 추동하였다고 할수 있다.

물론 화페류통에는 객관적인 경제법칙이 작용하는것만은 사실이지만 17세기이후부터 실학자들속에서 제기된 현물지대를 금납지대로 이행할데 대한 견해는 우리 나라에서의 금납지대의 발생발전을 다그치는데서 많은 작용을 하였다고 볼수 있다.

이와 같이 실학자들의 화페류통에 대한 견해는 당시 우리 나라에서의 상품화페관계를 촉진시키는데서 일정한 진보성을 가지고있었다고 할수 있다.

3. 결 론

조선봉건왕조후반기 실학자들속에서 제기되였던 화페류통에 대한 견해는 우리 나라 력사발전에서 상품화페관계발전을 반영하고 그것을 더욱 발전시킬것을 주장한 진보적인 견해로서 우리 나라 경제사상사를 보다 풍부히 하는데 이바지하였다.

우리는 17세기 후반기이후 실학자들의 경제사상의 진보성을 옳바로 인식하고 우리 민족이 창조한 우수한 사상문화유산을 더 많이 발굴고증하고 빛내이기 위한 사업을 잘해나가야 할것이다.

실마리어 화페류통, 실학사상

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

국제탄소무역시장과 그 진출에서 나서는 몇가지 문제

교수 박사 문춘광

1. 서론

지금 세계적범위에서 국제탄소무역시장이 형성되여 나라들사이에 탄소무역이 많이 진행되고있다.

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《세계경제와 자본주의시장에 대한 연구사업을 잘하여야 합니다.》(《**김정일**선집》 증보판 제18권 369페지)

국제탄소무역시장은 세계적으로 심각한 문제로 제기되고있는 지구온난화문제를 해결하기 위한 국제적인 협약에 기초하여 발생하였다.

1991년에 기후온난화방지에 관한 국제적인 협약내용에 대한 토의가 시작되였으며 1992년 5월 9일에 《기후변화에 관한 유엔기본협약》이 체결되고 1994년 3월 21일부터 효력을 발생하였다. 협약은 대기중의 온실가스농도를 안정화시킬데 대한 목표리행을 책임진 최고기관으로서 성원국회의(COP)와 사무국, 리행과정에 제기될수 있는 과학기술적내용을 전문적으로 맡아보는 부속기구를 비롯한 정연한 기구체계를 조직할데 대하여 규제하였다.

1997년 12월에는 기후변화완화를 위한 교또의정서가 채택되였으며 2015년 12월에 프랑스의 빠리에서 진행된 유엔기후변화협약성원국회의에서는 190여개 나라들이 2100년까지 지구평균기온이 산업화 이전수준보다 2℃이상 올라가지 못하도록 세계온실가스방출량을 최대한 줄이는것을 목표로 하여 모든 나라가 자발적인 온실가스축감계획을 세우고 탄소방출권의 국제적인 거래를 장려할데 대하여 합의하였다.

교또의정서 제3조에는 한 성원국이 다른 성원국으로부터 획득하는 임의의 방출감소량은 획득하는 성원국에 할당된 량에 추가되고 한 성원국이 다른 성원국에 양도하는 방출감소량은 성원국에 할당된 일정한 량에서 공제된다고 하였으며 한 성원국이 다른 성원국으로부터 획득하는 임의의 인증된 방출감소량은 획득하는 성원국에 할당된 량에 추가될것이라고 규제되여있다.

국제탄소무역시장은 바로 교또의정서에 의해 발생된 국제적인 시장이며 앞으로 기후변화가 완화될 때까지 더욱더 확대될 전망을 가지고있는 유망한 시장이라고 할수 있다.

교또의정서가 채택된 이후 국제탄소무역시장에 대한 연구가 일부 진행되였다.

어느 한 도서에서는 국제적으로 탄소방출량에 대한 측정은 제품의 생산과 소비과정에 방출되는 탄소량에 의한 지리적구분이 명백해진 때로부터 대대적으로 시작되였으며 무역분야에서도 탄소방출문제를 론하였다고 해설하였다.

오존감소를 막기 위한 첫 시도로서 몬트리올의정서가 채택되였으며 교또의정서는 정부 혹은 비정부적활동가들이 탄소무역을 진행하는 탄소시장을 형성하도록 제의하였다. 2005년부터 2008년사이에 탄소무역은 급속히 장성하여 2008년에는 80여개의 투자회사

들사이에 무역이 진행되였으며 유럽동맹방출권무역체계, 국가적 및 지역시장들, 깨끗한 개발기구, 자발적인 탄소시장이 형성된데 대하여 해설하였다. 그리고 탄소시장은 기후변화정책에 대한 하나의 기둥으로 되였다고 하면서 탄소시장은 심각한 기후변화를 극복하기 위한 시도들중의 중요한 일부분이라고 해설하였다.

론문 《이산화탄소방출권거래에 대한 연구》(2016년)에서는 이산화탄소방출권거래의 본질에 대하여 《이산화탄소방출권거래란 유엔기후변화협약과 교또의정서를 비준한 나라들사이에 이산화탄소방출권을 팔고 사는것을 말한다.》고 해설하였다. 그리고 국제탄소시장은 거래하는 이산화탄소방출권과 거래목적에 따라 대상형시장, 할당형시장, 자원적인 시장이 있다고 하였다. 대상형시장은 이산화탄소방출감소대상활동을 통하여 산생되는 이산화탄소방출권거래시장이고 할당형시장은 할당된 온실가스방출량을 거래하는 시장이며 자원적인 시장은 온실가스방출감소의무가 없는 개인들과 기업들이 이산화탄소방출권을 자원적으로 거래하는 시장이라는데 대하여 해설하였다.

이와 같이 탄소무역과 관련한 선행연구에서는 국제탄소무역시장에 대한 본질과 분류를 거래에 참가하는 나라들, 거래대상의 종류와 거래를 조종하는 국제기구들의 활동 등을 고려하여 밝히지 못하였다. 그리고 다른 무형의 무역시장과의 대비속에 그 특징을 밝히지 못하였다.

지금까지 국제탄소무역시장에 대한 본질을 해설하지 못한것은 탄소무역이 21세기에 새롭게 출현한 무역이고 아직까지 세계의 많은 나라가 탄소무역에 참가하지 못하고있는 사정과 관련된다.

론문에서는 탄소무역시장에 대한 옳바른 인식을 주기 위하여 국제탄소무역시장의 개념과 분류, 특징 그리고 국제탄소무역시장진출에서 나서는 몇가지 문제에 대하여 해설하였다.

2. 본 론

2.1. 국제탄소무역시장의 본질

국제탄소무역시장은 21세기에 새롭게 출현한 무형의 무역시장의 하나라고 할수 있다. 현재까지 국제무역시장에는 유형의 시장인 상품무역시장과 무형의 시장인 기술무역시장, 봉사무역시장이 있었다. 그런데 20세기말부터 탄소무역이라는 새로운 방식의 무형무역이 출현하여 국제무형무역시장의 확대를 가져왔다.

국제탄소무역시장의 본질을 정확히 해명하는것은 탄소무역발전과 탄소무역리론전개에서 출발적문제의 하나로 된다.

국제탄소무역시장은 나라들사이에 이산화탄소방출감소량을 거래하는 무형의 거래시장이다. 다시말하여 국제탄소무역시장은 국제기구가 발행한 이산화탄소방출삭감량을 기록한 탄소증권을 나라들사이에 거래하는 령역을 말한다.

시장이 형성되려면 거래대상, 거래의 담당자와 대상자, 거래조직체계 등이 있어야 한다. 국제탄소무역시장은 무형의 유독성기체를 거래대상으로 하고 이산화탄소의 방출을 줄이려는 나라가 판매자로 되며 해당 대상에 투자할수 있는 능력이 있는 국가, 금융기관들, 국제탄소기금들을 구매자로 하며 세계적범위에서 조직기구와 체계를 갖추고있는 국제적인 시장이다.

현재 나라와 나라사이, 지역적인 기구체계내에서, 개별적인 기업체들사이에, 탄소거래소들에서 탄소무역거래가 활발히 진행되고있으며 국제적범위에서 탄소무역시장들이 활동하고있다. 이것은 탄소무역거래가 세계적범위에서 진행되고있으며 국제탄소무역시장이 형성되였다는것을 의미한다.

2. 2. 국제탄소무역시장의 분류

국제탄소무역시장은 거래목적, 거래당사자, 거래방법, 거래수단 등에서 복잡한 형태의 무역이다. 그러므로 국제탄소무역시장은 여러가지 형태로 분류할수 있다.

국제탄소무역시장을 정확히 분류하는것은 탄소무역자체의 발전과 탄소무역리론전개에서 매우 중요한 문제로 제기된다. 탄소무역시장을 정확히 분류하여야 시장별탄소증권과 대상나라들의 특성에 맞게 거래를 합리적으로 진행해나갈수 있다.

국제탄소무역시장은 거래하는 이산화탄소방출권의 류형과 거래목적, 방법에 따라 대상형시장, 할당형시장, 자원적인 시장, 탄소거래소 등으로 분류한다.

대상형시장은 이산화탄소방출감소활동을 통하여 감소시킨 방출량을 증권으로 거래하는 시장이다. 거래는 감소시킨 이산화탄소방출량을 일정한 단위로 증권화하여 진행된다. 대상형시장에서 거래되는 방출권은 방출감소단위(ERU)로 표시된 증권과 인증된 방출감소단위(CER)로 표시된 증권이다.

방출감소단위로 표시된 증권은 한 나라가 다른 나라의 방출감소대상에 공동으로 투자하여 삭감시킨 이산화탄소방출량을 방출감소단위로 표시한 탄소증권이다. 이것은 하나의 방출감소대상에 두 나라가 공동으로 투자하여 방출량을 감소시킨 량을 일정한 단위로 증권화하여 투자를 받은 나라가 투자받은 량만큼의 이산화탄소방출권을 투자한 나라에 넘겨주는 거래이다.

인증된 방출감소단위로 표시된 증권은 발전된 나라들이 발전도상나라의 방출감소대상에 투자하여 삭감시킨 이산화탄소방출량을 인증된 방출감소단위로 표시한 탄소증권이다. 이것은 이산화탄소방출을 감소시킬수 있는 능력이 없는 발전도상나라의 방출감소대상에 발전된 나라가 투자하여 방출량을 감소시킨 량에 해당하는 이산화탄소방출권을 투자한 나라에 넘겨주는 거래이다.

할당형시장은 온실효과가스방출감소량을 할당받은 나라가 의무방출감소량목표를 초과수행하였을 경우 의무방출감소량을 수행하지 못한 다른 나라에 그것을 파는 시장이다. 할당형시장은 주로 발전된 나라들사이에 거래되는 시장이다. 할당형시장에서 거래되는 방출권은 초과의무방출량을 다른 나라에 팔 때 규정하는 이산화탄소방출의 삭감량을 할당량단위(AAU)로 표시한 탄소증권이다.

자원적인 시장은 온실효과가스방출감소의무가 없는 개별적기업들이 영리적인 목적과 대외적인 영상개선을 목적으로 등록소들에 탄소구좌를 열고 이산화탄소방출권을 자원적으로 거래하는 시장이다. 자원적인 시장에서 거래되는 방출권은 발전된 나라의 개인이나 기업들이 토지리용이나 산림경영활동, 비행기, 배, 자동차 등의 운행과정에 방출된 이산화탄소의 삭감량을 제거단위로 표시한 탄소증권이다.

자원적인 시장에는 탄소보상거래와 려행보상거래가 있다.

탄소보상거래는 농업, 림업을 비롯한 여러 부문의 개인들과 기업들이 탄소무역시장을 리용하여 자기의 방출량을 상쇄하기 위한 거래이다. 자료에 의하면 2009년에 림업분야에서부터 발생한 탄소보상거래는 2010년에 4억 2 400만US$의 거래액을 기록하고 발생초기에 비하여 30% 증대되였다고 한다.

려행보상거래는 항공운수를 비롯한 려행부문의 개인들과 기업들이 탄소무역시장을 리용하여 자기의 방출량을 상쇄하기 위한 거래이다. 실례로 2008년 11월 브류쎌에서는 유럽리사회와 유럽위원회가 공동으로 탄소무역을 항공수송에로 확대할데 대한 협정을 체결한것을 들수 있다. 협정에 의하면 유럽상공을 리용하는 운수업체들은 2012년 1월 1일부터 의무적으로 온실효과가스방출량을 2004～2008년 평균수준의 97%이하로, 2013년에는 95%로 낮출데 대하여 규정하였다. 이 기준에 도달할수 없는 항공회사들은 추가방출권을 구입하여야 하는데 이를 위해 유럽동맹성원국들은 년간 방출할당량의 15%까지 경매할수 있게 되였다고 한다. 새로운 규정을 위반하는 항공회사들은 벌금을 물거나 엄중한 경우에는 유럽동맹상공에서 비행을 금지당하게 된다.

탄소거래소는 이산화탄소방출권인 무형의 상품을 전문적으로 거래하는 투기적인 시장이다. 탄소거래소는 세계적범위에서 빨리 발전하고있는 전자거래 및 지불체계를 갖추고있는 탄소전자무역시장이라고 할수 있다.

대표적인 탄소거래소들을 보면 2003년에 창설된 미국의 시카고기후거래소, 카나다의 몬트리올기후거래소 그리고 유럽지역에 있는 여러 탄소거래소를 들수 있다. 2013년부터 중국에서 탄소거래소들이 많이 문을 열고있다. 2013년에 심전탄소거래소가 문을 연 이후 11월에는 상해탄소거래소가 거래를 시작하였으며 2014년 4월에는 호북성탄소거래소가 개업한것을 비롯하여 베이징, 천진, 광동성 등 7개의 탄소거래소들이 개업하였다.

탄소거래소는 전자거래체계에 의하여 거래자들에게 탄소증권거래의 안전성을 담보하고 인도위험을 최소화한다고 한다. 탄소거래소는 인터네트로 여러 나라의 등록소들과 금융기관들을 련결하고 거래되는 탄소증권이 가짜가 아니라 합법적인 절차를 거쳐 발행된 것이라는것을 담보하는 기능을 수행한다.

탄소거래소에서의 거래는 거래소회원들사이의 거래로 진행되며 현물거래를 기본으로 한다. 탄소증권판매자와 구매자는 직접 만나서 거래하는것이 아니라 거래소회원들에게 위탁하여서만 거래를 할수 있다. 탄소방출권거래를 희망하는자는 해당 지역의 등록소에 탄소구좌를 설립하는 방법으로 거래소와 접속할수 있으며 망보안체계에 의하여 거래의 안전성을 담보받는다.

매 시장에서의 최소거래단위는 이산화탄소방출권의 종류에 따라 각이하며 인증된 방출감소단위인 경우에는 1 000t으로 하고있다.

2.3. 국제탄소무역시장의 특징

국제탄소무역시장은 눈에 잘 보이지도 않고 손에 쥘수도 없는 무형의 유독성기체를 거래대상으로 하는 무형의 거래시장이지만 무형의 무역형태들인 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장과 다른 특징들을 가지고있다.

국제탄소무역시장의 특징은 무엇보다먼저 사람의 건강, 안전과 자연환경을 파괴하는

유독성기체인 이산화탄소를 거래대상으로 한다는데 있다.

국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서의 거래대상은 기술의 리용권이나 봉사의 기능이다.

국제기술무역시장에서의 거래대상은 인간의 정신로동에 의하여 창조된 해당 기술의 리용권이다. 다시말하여 특허, 실용신형, 상표와 같은 공업소유권과 기술비결자체가 아니라 그것을 리용할수 있는 권한이 거래된다는것을 의미한다.

국제기술무역시장에서 특허, 실용신형, 상표, 기술비결자체를 거래하려면 많은 비용과 시간이 든다. 국제특허제도에 의하면 새로 발명된 기술은 특허기관에 등록하여야 상품화될수 있다. 특허기관에 등록된 기술은 일정한 기간 해당 기관의 보호를 받으며 마음대로 제3자에게 양도할수 없다. 특허기관에 등록된 기술을 제3자에게 양도하려면 명의변경등록을 하여야 한다. 명의변경등록을 하려면 많은 비용과 시간이 들며 복잡한 수속절차를 거쳐야 한다.

그러나 해당 기술의 소유자가 소유권을 여전히 가지고있으면서 그 리용권만을 제3자에게 양도하게 되면 명의변경등록을 하지 않아도 된다. 해당 기술의 소유자가 일정한 기간 기술의 리용권을 빌려주는 대가를 받고 기술의 리용권을 넘겨주며 기술의 리용권을 넘겨받는자는 일정한 기간 기술을 리용하고 소유자에게 되돌려준다.

국제봉사무역시장에서도 마찬가지이다. 국제봉사무역시장에서 거래대상은 봉사자체인것이 아니라 해당 봉사의 기능이다. 다시말하여 한 나라로부터 영화필림을 대여하는 봉사를 받았다면 필림을 넘겨받는 순간에 대여라는 봉사를 받은것으로 된다. 대여받은 영화필림을 즉시에 보든가 아니면 후에 보는가 하는것은 대여라는 봉사를 받은 이후의 일이다. 때문에 영화필림을 대여받은자는 영화필림을 받은 후 대금을 지불하고 기간이 되면 그 소유자에게 영화필림을 되돌려준다.

국제탄소무역시장에서는 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서와 같이 기술의 리용권, 봉사의 기능이 아니라 유독성기체인 온실효과가스의 방출감소량이 거래대상으로 된다.

국제탄소시장에서의 거래대상인 온실효과가스는 이산화탄소(CO_2), 메탄(CH_4), 아산화질소(N_2O), 불화탄화수소, 과불화탄화수소, 륙불화류황(SF_6) 등을 비롯한 각종 유독성기체들이다. 이러한 기체들의 유독성함유량은 서로 다르다. 메탄은 이산화탄소의 23배, 아산화질소는 이산화탄소의 296배, 륙불화류황은 이산화탄소의 22 200배나 높다. 그러나 유독성기체들이 이산화탄소라는 하나의 유독성기체의 이름으로 명명되는것은 교또의정서에서 가장 많이 발생하는 유독성기체인 이산화탄소를 기준으로 다른 가스들의 영향을 비교하여 이산화탄소로 환산한 수량을 기준으로 리용하도록 하였기때문이다. 그러므로 국제탄소무역시장에서는 이산화탄소를 증권화한 이산화탄소방출권이 거래된다. 이산화탄소방출권이 거래되는것으로 하여 탄소무역을 가리켜 이산화탄소방출권무역이라고도 한다.

국제탄소무역시장의 특징은 다음으로 거래의 당사자인 회사나 기업에 대한 국가의 감독과 통제가 강한데 있다.

국제기술무역시장과 국제봉사무역시장에서 거래의 당사자들은 자기들의 리해관계에 따라 독자적으로 거래계약을 체결하고 계약을 리행한다.

국제기술무역시장에서 거래의 당사자는 해당 기술을 발명하였거나 소유권을 가지고 있는 회사와 개인이다. 국제기술무역시장은 회사, 기업, 개인이 자기가 발명하였거나 소유하고있는 기술의 리용권으로 보다 많은 리윤을 획득하기 위하여 기술의 판매자로 나타

나는 시장이며 해당 기술의 리용권을 획득하여 생산성을 높여 보다 많은 리윤을 얻으려는 회사, 개인이 구매자로 등장하는 시장이다.

국제봉사무역시장에서는 봉사업을 전문으로 하는 회사와 개인이 자기의 봉사적기능을 가지고 보다 많은 리윤을 획득하기 위하여 봉사의 판매자로 나타나는 시장이며 생산적 및 소비적수요를 충족시키려는 회사, 기업, 개인이 봉사기능의 구매자로 등장하는 시장이다. 그러므로 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서 거래의 당사자인 회사와 개인은 국가의 통제를 크게 받음이 없이 독자적으로 거래를 진행한다.

그러나 국제탄소무역시장에서 거래의 당사자는 해당 국가의 강한 감독과 통제밑에 거래를 진행한다.

해당 국가가 탄소거래의 당사자에 대한 감독과 통제를 강화하는것은 유엔기후변화협약성원국회의에서 이산화탄소방출감소량을 해당 나라별로 할당한 사정과 관련된다. 1997년 일본 교또에서 진행된 유엔기후변화협약성원국회의에서는 발전된 나라들에 의무방출감소량을 할당해주었으며 2015년 12월 프랑스의 빠리에서 진행된 유엔기후변화협약성원국회의에서는 모든 나라들이 방출감소계획을 세우고 국제적협조를 강화할데 대하여 호소하였다. 그러므로 계획된 이산화탄소방출감소량을 수행해야 할 직접적담당자는 해당 국가이며 국가는 탄소무역당사자들에 대한 감독과 통제를 강화하여 의무방출감소목표를 수행하려고 한다.

이산화탄소방출감소대상을 등록하고 이산화탄소방출권을 발행하는 사업은 유엔기후변화협약서기국산하에 있는 등록소가 맡아한다. 등록소들은 해당 나라의 이름으로 등록하고 이산화탄소방출권을 발급해주며 이산화탄소방출권을 거래한 공장, 기업소들의 실적을 해당 나라의 방출감소량에서 삭감한다.

발전된 나라들은 국가등록소들을 설치할수 있다. 국가등록소는 정부기관 또는 방출감소의무를 부여받은 기업의 명의로 이산화탄소방출감소량을 등록하고 교환하기 위한 계산자리를 둔다. 그러나 발전도상나라들은 깨끗한 개발기구등록소에 방출감소대상의 방출감소량을 등록하고 이산화탄소방출권을 발행받는다. 깨끗한 개발기구등록소는 발전도상나라들의 방출감소대상에 발전된 자본주의나라들의 투자를 받아들일수 있도록 매개자적기능을 수행한다.

유엔기후변화협약서기국은 등록소들사이에 이전되는 방출감소량이 해당 등록소들에 정확히 등록되였는가 하는것을 독자적인 감시체계를 통하여 항시적으로 감시하며 매개 나라와 지역들의 등록소에 보관된 방출감소량을 대비하는 방법으로 평가한다. 해당 등록소들에 등록된 이산화탄소방출감소량은 유엔기후변화협약서기국의 감독과 통제밑에 해당 국가의 명의로 등록되게 되며 거래도 해당 국가의 명의로 진행되고 평가도 해당 국가별로 받는다.

그러므로 해당 국가는 탄소무역당사자들이 탄소무역과 관련하여 제정한 절차와 기준들을 철저히 지킬것을 요구한다. 그리고 탄소무역당사자의 탄소무역활동을 적극 도와주며 나라의 모든 탄소무역이 성과적으로 진행되도록 한다. 나라의 모든 방출감소대상소유기관들의 탄소무역이 잘되여야 국가적인 탄소방출감소계획을 실현할수 있다.

국제탄소무역시장의 특징은 다음으로 거래방법이 국제기술무역시장, 국제봉사무역시장에서의 거래방법과 다르다는데 있다.

국제기술무역시장에서는 일반적인 기술무역방식, 부분적인 기술무역방식, 완전독점기술

무역방식, 지역적인 재판매실시가능기술무역방식, 교차승인기술무역방식으로 거래가 진행된다.

국제기술무역시장에서 거래되는 기술무역방식에는 여러가지 형태가 있지만 그것은 모두가 해당 기술의 리용권을 넘겨준다는데 대하여서는 차이가 없다. 다른것이 있다면 기술리용의 권한을 어느 범위에서 넘겨주는가 하는것이다.

국제봉사무역시장에서는 국경을 넘는 대상들에 대한 봉사를 제공하는 방식, 국경을 넘어온 사람이나 시설, 수단 등이 해당 나라의 생산소비적수요에 맞는 봉사를 제공하거나 제공받는 방식 등의 방법으로 거래된다.

국경을 넘는 대상에 대한 봉사를 제공하는 방식은 편리한 수송, 파오손과 변질의 극복, 이동수속과 절차의 편리성보장, 정상적인 유지조건의 보장, 일정한 수리 등에 대한 봉사를 제공하는 방식이다.

국경을 넘어온 사람이나 시설, 수단 등이 해당 나라의 생산소비적수요에 맞는 봉사를 제공하거나 제공받는 방식은 일정한 지식과 기술, 기능을 가진 사람이 여러 분야에서 해당 나라의 주문에 맞는 봉사활동을 하거나 성능이 높은 시설, 수단을 가지고 그 나라의 해당한 수요를 충족시켜주는 봉사를 제공하고 반대로 국경을 넘어온 사람이나 시설, 수단 등도 해당 나라의 봉사를 제공받는 방법이다.

국제봉사무역시장에서 봉사를 제공하거나 봉사를 제공받는 두 측면이 항상 일치하는 형태로 존재하는것이 아니며 봉사를 받기만 하고 제공하지 않는 형태도 있고 봉사를 거의 받지 않거나 적게 받으면서 많은 봉사를 제공하는 방법도 있다.

그러므로 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서는 수출자가 거래대상을 구매자에게 넘겨주면 구매자는 판매자에게 대금을 지불한다. 다시말하여 판매자는 무역대상을 넘겨주고 대금을 받으며 구매자는 구매대상을 넘겨받고 대금을 지불하면 거래는 끝난다.

그러나 국제탄소무역시장에서의 거래방법은 국제기술무역시장이나 국제봉사무역시장에서의 거래방법과 완전히 다르다.

국제탄소무역시장에서의 거래방법은 무역방법과 투자방법이 결합된 방식이라는데 그 특징이 있다.

탄소증권인 이산화탄소방출권을 발급받는 과정은 대단히 복잡하고 어려우며 비용이 많이 들고 기간이 오래다. 이산화탄소방출권을 발행받으려는 나라는 탄소방출감소대상을 선정하고 대상설계문건을 작성하여 국가의 승인을 받은 다음 국제등록소들에 등록하여야 한다.

국제등록소들에 등록된 할당량단위, 방출감소단위, 인증된 방출감소단위, 제거단위로 표시된 이산화탄소방출권들은 탄소무역거래를 할수 있다는것을 증명하는 증권이라고 할수 있다.

국제탄소무역시장에서 이산화탄소방출권을 판매하는것은 무역방법이라고 할수 있고 이산화탄소방출권의 가격지불은 투자방식이라고 할수 있다.

국제탄소무역시장에서 판매자는 이산화탄소방출권을 구매자에게 팔고 구매자는 판매자의 이산화탄소방출감소대상에 투자를 한다. 바로 구매자나라가 판매자나라의 이산화탄소방출대상에 진행한 투자가 이산화탄소방출권판매에 대한 보상이다.

국제탄소무역시장에서 구매자는 이산화탄소방출권을 구매한 대가로 판매자의 이산화탄소방출감소대상에 투자하고 이산화탄소방출감소량을 삭감시켜야 한다. 삭감시킨 이산화

탄소방출량은 탄소증권에 기입된 이산화탄소방출량과 같아야 한다.

구매자나라가 판매자나라의 방출감소대상에 투자하여 감소시킨 방출감소량은 인증된 국제기구의 검증을 거쳐 확인되여야 거래가 끝나는것으로 된다. 거래가 끝났다는것은 탄소증권의 구매자가 탄소증권을 받고 판매자의 방출감소대상에 투자하여 대상건설을 끝낸 다음대상의 방출감소량이 탄소증권에 기입된 방출량만큼 감소되였다는것을 인증기관이 인증하였다는것을 의미한다.

2.4. 국제탄소무역시장진출에서 나서는 몇가지 문제

국제탄소무역시장에 대한 연구는 탄소무역시장을 합리적으로 리용하여 경제강국건설과 문명건설에 이바지하는데 있다.

지금까지 세계적범위에서 탄소시장은 저탄소발전과 저탄소경제발전을 이룩하는데서 효과적인 시장으로 된다고 하지만 실지 발전도상나라들의 탄소무역은 잘되지 않고있다.

발전도상나라들의 탄소무역이 잘되지 않고있는것은 우선 발전된 나라들이 발전도상나라들의 방출감소대상의 규모가 작고 거기에 투자하여야 리득을 볼것이 없다는데로부터 투자를 하려고 하지 않으며 또한 방출감소대상규모는 작은데 비하여 비용은 너무 많이 들고 탄소증권의 가격이 낮은데로부터 발전도상나라들이 탄소무역을 하려고 하지 않는데 있다. 이러한 요인들로 하여 일부 나라들은 발전된 나라들과 발전도상나라들사이의 탄소무역이 응당한 성과를 거두지 못하고있다는 비평도 하고있다. 그러나 지구온난화를 막고 기후변화를 완화시키기 위하여서는 모든 나라가 이산화탄소방출을 줄이기 위한 탄소무역에 적극 참가하여야 한다.

국제탄소무역시장에 적극 진출하기 위하여서는 우선 탄소증권을 발행받기 위한 사업에 깊은 관심을 돌려야 한다.

우리 나라에서는 지난 시기 탄소증권을 발행받기 위한 사업을 짜고들어 진행하여 여러 수력발전소와 탄광, 화학공장들이 유엔기후변화협약서기국에 탄소무역대상으로 정식 등록되였다. 그리고 이산화탄소방출권구매자인 체스꼬의 토픽에네르고회사와 영국의 오하나자문회사들과 탄소무역대상개발을 위한 합의서를 체결하고 여러 대상에 대한 탄소무역인증사업을 진행하고있다.

탄소무역을 발전시키자면 탄소증권이 있어야 한다. 그러므로 이미 등록된 탄소무역대상들의 탄소증권발행을 빠른 시간내에 끝내며 앞으로 더 많은 방출감소대상을 선정하여 국제등록을 하며 인증된 탄소증권을 방출감소단위를 발행받기 위한 사업을 힘있게 밀고나가야 한다.

국제탄소무역시장에 적극 진출하기 위하여서는 또한 탄소증권발행에 지출되는 비용을 잘 타산하여 진행하여야 한다.

현시기 발전된 나라들은 탄소무역거래를 통하여 저들의 리익을 채우려고 하고있다. 어느 한 나라의 지속가능한 발전연구쎈터의 한 연구사는《발전된 나라들의 방출량감소원가는 발전도상나라들에 비하여 훨씬 비싸다. 이 나라들에 있어서 외국으로부터 온실효과가스방출권을 구매하는것은 많은 자금을 들여 온실효과가스방출량을 줄이는것보다 수지가 맞는 일이다. 따라서 발전된 나라들은 자금과 기술을 발전도상나라들에 투자하여 간

접적으로 이산화탄소방출할당량을 획득하려 하고있다.》고 하였다. 이것은 탄소증권거래를 하면서 발전된 나라들의 리기적인 책동에 경각성을 높일것을 요구한다.

탄소증권발행에 지출되는 비용을 줄이기 위하여서는 자체의 기술로 대상활동에 필요한 기술적문제들을 해결하는것과 함께 세계적인 탄소관련기술을 적극 연구도입하여야 한다. 그리하여 자체의 자금과 기술로 대상활동을 리행하고 획득한 탄소증권을 가지고 국제탄소무역시장에 진출하여야 한다.

국제탄소무역시장에 적극 진출하기 위하여서는 또한 탄소무역관련 국제기구들과 인정된 운영기관, 대상나라들과의 대외사업을 주동적으로 하여야 한다.

탄소무역은 거래 전기간 탄소무역관련 국제기구들과 공인된 운영기관들, 여러 나라와의 사업을 동반한다. 탄소무역과 관련한 대외사업을 주동적으로 능란하게 하는것은 탄소무역의 성과를 좌우하는 중요한 문제라고 할수 있다. 대외사업대상들과의 사업을 주동적으로 하여야 탄소무역거래를 보다 능동적으로 진행해나갈수 있다.

3. 결 론

국제탄소무역시장은 국제기구가 발행한 이산화탄소방출삭감량을 기록한 탄소증권을 나라들사이에 거래하는 령역이다.

국제탄소무역시장의 거래대상은 사람의 건강, 안전과 자연환경을 파괴하는 유독성기체인 이산화탄소이며 탄소무역거래는 국제기술무역시장, 국제봉사무역시장에서의 거래방법과는 달리 국가의 감독과 통제밑에 진행된다.

앞으로 세계적범위에서 탄소무역이 더욱 확대발전하는데 따라 국제탄소무역시장에 대한 연구는 더욱 심화되게 될것이다. 우리 나라에는 국제탄소무역시장에 적극 진출할수 있는 가능성과 잠재력이 충분하다. 우리 나라에는 온실가스방출감소대상으로 선정할수 있는 대상들이 많으며 탄소와 관련한 과학기술발전수준도 높다.

모든 대외무역일군들은 국제탄소무역시장에 대한 옳바른 리해를 가지고 대외무역활동을 적극 벌려 경제강국건설에 적극 이바지하여야 할것이다.

실마리어 탄소무역시장, 탄소증권

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

단기금융시장의 기술적분석지표설정과 그 리용

김 순 학

1. 서 론

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《무역은행은 대외결제중심으로서의 기능과 역할을 책임적으로 수행하며 국제금융시장에 주동적으로 진출하여 금융활동을 공세적으로 벌려야 합니다.》

현시기 단기금융시장에 대하여 정확히 인식하는것은 국제금융시장에 주동적으로 진출하여 금융활동을 공세적으로 벌려 자본주의나라들과의 국제금융거래에서 안정된 투자환경과 조건을 마련하기 위한 중요한 문제의 하나이다.

선행연구들에서는 단기금융시장으로서 환자시장과 화페시장 등에 대한 리론과 함께 금융시장에서의 여러가지 금융상품거래방법과 분석에 대한 일련의 연구가 진행되였다.

도서 《환자조작방법》(공업출판사, 주체102(2013)년)에서는 환자시세분석의 기본방법인 요인분석법과 기술분석법에 대하여 해설하였다. 도서에서는 환자시세분석의 기본방법에 대하여《기술분석법은 환자시장에서 외화에 대한 매매행위자체의 분석을 통하여 환자시세변동동태를 분석예측하는 방법이다.》라고 해설하면서 기술적방법의 형태들인 도형분석법, 가격형태분석법, 거래액분석, 이동평균선분석, 기술지표분석(운동량, 상대력지수, 확률지수), 파도형태분석 등에 대하여 밝히였다.

도서 《국제금융시장에서 금융조작》(백과사전출판사, 주체101(2012)년)에서는《기술적분석방법은 국제금융시장에서 각종 금융상품들의 매매행위에 대한 분석을 통하여 금융시세변동의 추세를 예측하는 방법이다.》라고 해설하였다.

국제금융시장에 대한 선행연구들에서는 금융시장들에서의 기술적분석에 대하여 일정하게 서술하고있지만 단기금융시장에서의 기술적분석방법과 그의 합리적리용에 대하여서는 구체적으로 해설하지 못하였다.

론문에서는 단기금융시장분석에서 널리 리용되고있는 대표적인 분석지표들과 그를 합리적으로 리용하는데서 나서는 문제들에 대하여 해설하였다.

2. 본 론

2.1. 단기금융시장에 대한 리해와 기술적분석의 원리

금융시장은 화페자본의 공급자와 수요자사이에 융통거래가 이루어지는 시장을 의미한다. 금융시장은 화페자본조달을 위하여 특별히 정해놓은 시설이나 장소를 의미하기도 하며 해당 나라 또는 금융중심지에서 운영되는 금융기관들과 그들이 진행하는 업무활동을 통털어 가리키기도 한다.

금융시장은 여러가지 기준에 의하여 분류되는데 우선 화폐자본을 융통하는 기간에 따라 단기금융시장과 장기금융시장으로 분류하며 또한 거래자가 해당 나라의 거주자만인가 또는 비거주자도 포함되는가에 따라 국내금융시장과 국제금융시장으로, 거래되는 자금의 용도에 따라 산업금융시장과 소비자금융시장 등으로 분류된다.

일반적으로 단기금융시장은 1년미만의 단기대부자본이 거래되는 시장이다. 단기금융시장은 거래되는 대부자본의 만기일이 언제인가를 기준으로 구분한 금융시장의 한 형태로서 장기금융시장에 대응되는 개념이다. 단기금융시장을 일명 화페(통화)시장이라고도 말한다. 단기금융시장은 금융기관들이나 산업회사들이 정상적인 영업활동과정에 일시적으로 생기는 유휴자금이나 부족되는 자금을 호상 원활하게 융통하기 위한 시장으로서 일반적으로 참가자가 제한되여있지 않고 리자률이 자유롭게 설정된다.

현재 국제단기금융시장은 유럽통화시장과 주요자본주의나라들의 단기금융시장으로 이루어져있다.

단기금융시장은 자금의 성격과 기간 등에서 다른 시장들과 구별되는 특징을 가진다.

우선 융자기한이 아주 짧은데 가장 짧은것은 반나절짜리 혹은 몇시간짜리이고 가장 긴것은 1년미만인것이 있다.

또한 거래의 목적이 단기자금을 운영한다는데 있다. 다시말하여 화페시장의 자금원천은 주로 자금소유자들의 일시적인 유휴화페이고 수요자는 단기류동자금의 부족을 보충하기 위해 이 시장을 리용한다.

단기금융시장에서 거래되는 통화는 전환성통화들이다. 그것은 전환성이 높은 화페들이 류동성도 높기때문이다. 류동성은 자본을 표시하는 해당 청구권이 현실적통화로서 구매력을 행사할수 있는 가능성정도를 의미한다. 단기금융시장에서는 단기신용거래도 진행된다.

결국 단기금융시장에서 금융거래는 시세변화에 매우 민감하게 반응하게 되며 시세변화를 부단히 예측하고 해당한 결심채택을 제때에 하는것이 단기금융거래에서 나서는 원칙적요구로 되고있다.

이러한 단기금융시장의 시세변동에 맞게 기동적인 활동을 벌리기 위해서는 금융시장에 대한 기술적분석을 옳바로 진행하여야 한다.

금융시장에 대한 분석에는 기본요인분석과 기술적분석 등이 있다.

기본요인분석은 금융시장에 미치는 해당 나라의 정치정세의 변화, 경제형편, 국제수지관계 등의 영향들을 분석지표로 설정하고 그에 토대하여 금융시장에서의 시세변화의 결과와 원인을 분석하고 앞으로의 시세변화에 대한 예측을 진행하는것이라고 말할수 있다.

기술적분석은 시장에서의 시세변동상태나 거래량 등을 개개로 연구하고 다시 일정한 론리적수법으로 통일적으로 련관시켜 미래의 시세변화를 예측하는것이라고 말할수 있다. 다시말하여 단기금융시장에서 지난 시기에 나타난 시세변동, 거래량 등을 리용하여 필요한 형태의 도표를 작성한 다음 이를 통하여 일정한 모형으로 미래의 시세변동을 예측하는 수법이다.

기술적분석은 단기금융시장에서 거래되는 상품들을 예측하는데 리용할수 있는 가장 중요한 수단의 하나이다. 기술적분석은 환자시세변동의 결과에 초점을 두고 시세와 거래량 등의 정보를 통하여 시세가 왜 변동되는가 하는것보다 어떻게 변동되는가를 밝혀낸다.

즉 기술적분석은 앞으로의 시세과정을 예측하기 위한 지난 시기 상품시세들의 움직임에 대한 도표연구와 모형화이다.

단기금융시장에 대한 기술적분석의 원리에는 다음과 같은 내용들이 포함된다.

첫째로, 현재의 가격움직임을 가지고 앞으로의 가격움직임을 예측하는것이다.

자본주의시장경제에서 가격이 수요와 공급에 의해 형성된다고 볼 때 기술적분석에서는 이미 가격자체가 수요와 공급의 크기가 결정된 후에 나타나기때문에 가격자체만으로도 수요와 공급의 크기를 알수 있다. 즉 수요와 공급을 주도하는 모든 요인이 상품가격에 반영되여 나타나게 된다. 기술적분석에서는 이에 따라 어떠한 원인에 의하여 가격이 변동되였는가 하는것보다는 가격 그자체에 대한 분석을 진행하는것이 합리적이다.

둘째로, 가격추세를 구분하여 분석을 진행하는것이다.

이것은 끊임없이 변동되는 단기금융시장을 기간에 따라 분류하고 매 단계들의 화폐시세를 분석하는것이다.

가격은 시시각각으로 변동하며 그 변동방향은 일정한 기간동안 한 방향으로 진행하려는 특성을 가지고있다. 따라서 기술적분석에서 시장의 가격움직임(가격의 상승과 하강)을 도표로 표현하는 리유도 이와 같은 가격의 추세를 파악하기 위한것이며 투자가들이 현재 진행되는 추세의 방향으로 거래를 하기 위한것이다.

기술적분석에서 중요한것은 현재의 추세를 얼마나 정확히 파악하는가 혹은 추세가 바뀌는 시점을 얼마나 신속정확히 빠르게 파악하는가 하는것이다.

일반적으로 단기금융시장에서 추세는 장기추세, 중기추세, 단기추세로 구성된다.

장기추세는 보통 1년 또는 1년이상 지속되는 추세를 말하며 중기추세는 장기추세의 조정과정이나 중간에 나타나는 추세로서 보통 1개월 또는 3개월정도의 흐름을 말하며 이전 추세의 1/3～2/3정도의 조정과정을 보여준다. 중기추세는 여러개의 단기추세로 이루어졌다. 단기추세는 하루 또는 3주일정도의 추세로 움직인다. 이러한 단기추세는 그 진폭이 불규칙하여 추세분석에서 믿음성이 낮다. 일부 금융전문가들은 장기추세를 조수, 중기추세를 파도, 단기추세를 잔물결로 비유하고 구분하여 시가의 높은 점과 낮은 점의 위치에 따라 시장의 추세구분이 가능하다고 하였다.

셋째로, 화폐거래량을 가지고 변동추세를 확인하는것이다.

화폐시장은 매일 끊임없는 변동을 가져오는것으로 하여 결심채택이 어렵다. 여기서 시장의 가격도표에서 발생되는 신호를 확인하기 위한 중요한 요소가 바로 거래량이다.

거래량은 주요추세의 방향을 확대시킨것이다. 만약 주요추세가 상승일 때 시가가 점차 높아지면 거래량이 증가하고 시가가 하강하면 거래량도 감소한다. 반대로 주요추세가 하강일 때 시가가 하강하면 거래량은 늘어나고 시가가 상승하면 거래량은 감소한다. 따라서 거래량은 시가추세의 확인에서 가격 다음으로 중요한 요소이다.

넷째로, 명확한 반전신호를 보일 때까지 해당 시기의 변동추세는 변하지 않는것이다.

시장에서 시세변동추세가 일정한 반전신호가 나타날 때까지 변하지 않는다는 기술적분석원리는 단기금융시장을 비롯한 모든 금융시장에 대한 현재 변동추세연구방법의 기초적인 부분을 이루고있다. 이 원리는 움직이고있는 대상이 일부 외부적힘에 의하여 그 방향이 변화될 때까지는 계속 움직이는 추세에 있다는것을 보여주는 물리적법칙을 화폐시장운동에 련관시키고있다. 다시말하여 《어떤 방향으로 움직이는 물체는 운동방향을 바

꾸기 위해 외부로부터의 힘이 가해지지 않는 한 계속 같은 방향으로 움직이려는 경향이 있다.》라는 물리적법칙이 단기금융시장에 대한 추세분석에서도 리용된다는것이다.

이 원리는 단기금융시장에서도 물리적현상과 같이 가격을 변동시키려는 힘이 작용하지 않는 한 화폐시세변동추세가 본래의 상태를 유지하려고 한다는것을 의미한다. 그러므로 일시적으로 진행되는 변동추이들이 직접적으로 상품매매에 영향을 주지 않으며 일정한 반전시기가 있게 된다.

2.2. 단기금융시장에 대한 기술적분석지표의 설정과 리용

단기금융시장의 시세변동에 맞게 기동적인 활동을 벌리기 위해서는 금융시장에 대한 기술적분석의 효과성을 높일수 있는 특성지표들을 옳게 설정하고 합리적으로 리용하여야 한다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서는 무엇보다먼저 추세분석지표를 설정하고 리용할수 있다.

단기금융시장에서 추세분석지표를 설정한다는것은 단기간동안의 추세를 구분하고 확인하며 추세가 반전되는 시점을 찾기 위한 지표들을 설정한다는것이다.

이러한 추세분석지표를 설정하게 되는것은 금융시장에서 《추세가 보이면 시장이 보인다.》고 할 정도로 추세가 매우 중요하기때문이다. 그러므로 추세를 정확히 파악한다면 과거, 현재, 미래에 따르는 가격흐름을 보다 쉽게 분석할수 있다.

현시기 금융시장들에서는 추세와 매매시점판단의 기본수단으로 이동평균선이 많이 리용되고있다. 그러나 이동평균선에 의한 매매신호는 추세선이나 견본분석방법에서와 마찬가지로 현재와 일정한 시간차이를 가지고 나타나는 약점을 가지고있기때문에 매매시점이 일정한 기간이 지난 다음에야 나타난다. 이로부터 단순한 이동평균선에 의한 활용에서 벗어나 이동평균선을 리용한 여러가지 추세분석지표를 설정하여 추세를 예측하고 확인하는 방법들이 다양화되고있다.

단기금융시장에서 기본적인 추세분석지표로는 퍼센트띠와 표준편차띠가 있다. 물론 그밖의 금융시장들에서도 이러한 지표들을 리용하지만 단기적인 자본류동이 활발한 단기금융시장에서는 더욱 널리 쓰이게 된다.

퍼센트띠와 표준편차띠지표에 의한 분석방법들은 주로 현재의 추세가 어떤 추세인가, 시세가 어느 정도의 크기로 확장이나 수축과정에 있는가를 파악하는 분석방법이다.

퍼센트띠는 가격이 이동평균에서 어느 정도 떨어졌는가에 따라 매매시점을 파악하는 지표이다. 이것은 하나의 이동평균선을 기준으로 한개의 선은 기준이동평균선에 일정한 비률우에 그려 웃한계선으로 설정하며 나머지 한개의 선은 기준이동평균선에 일정한 비률아래에 그려 아래한계선으로 설정한다. 여기에서는 기본적으로 가격이 웃한계띠에 도달하였을 때 판매신호로 분석하며 반대로 주가가 아래한계띠에 도달하였을 때 구매신호로 분석한다.

표준편차띠는 퍼센트띠와 마찬가지로 기술적분석지표로서 퍼센트띠와의 차이점은 표준편차띠에서의 아래웃띠는 단순히 일정한 비률의 사용이 아니라 표준편차(시세가 평균값주위에 어느 정도 분산되여있는가를 나타낸것)를 리용하여 시세의 변동폭을 고려한것이다.

따라서 표준편차띠는 띠설정에 표준편차를 리용함으로써 시세움직임이 큰 시기에는

띠의 폭이 넓어지고 시세움직임이 작은 시기에는 띠의 폭이 좁아지는 특성을 가지고있다.

일반적인 표준편차띠는 퍼센트띠와 같이 단순한 분석에서 벗어나 시세가 중간띠우에 있을 때 상승추세에 있다고 하며 그후 시세는 상승확장과정이 전개된다고 분석한다. 반대로 시세가 중간띠아래에 있을 때 하강추세에 있다고 하며 그후 시세는 하강확장과정이 전개된다고 분석한다.

단기금융시장에 대한 기술적분석을 진행하는 목적은 분석 그자체에 있는것이 아니라 그에 대한 분석에 기초하여 시장을 뚫고들어갈 가능성을 찾고 그것을 현실성으로 전환시키자는데 있다. 그러자면 금융시장에 대한 기술적분석에서 기본적으로 리용되는 가장 합리적인 지표인 추세분석지표를 잘 리용하여야 한다.

퍼센트띠의 리용방법은 우선 시세가 하강한계선에 도달하면 구매하고 상승한계선에 도달하면 판매하는것이다. 시세가 하강한계선에 도달하였을 때 시세가 떨어진 상품을 구매하고 시세가 상승한계선에 도달하였을 때 다시 판매하여야 한다.

이 방법의 부족점은 거래시기를 능동적으로 선정할수 없기때문에 일정한 기간동안은 거래를 진행하지 못하는것이다.

퍼센트띠의 리용방법은 또한 이동평균선과 추세선의 원리를 효과적으로 배합하여 거래시기를 정확히 판단하고 리용하는것이다. 이동평균선과 추세선의 원리를 효과적으로 배합하여 거래시기를 능동적으로 선정하면 보다 큰 효과를 얻게 된다.

표준편차띠를 리용하기 위하여서는 해당 시세가 며칠 이동평균선에서 상승 및 하강한계선에서 유리한가를 판단하여야 한다. 이동평균수가 작으면 거래신호가 너무 자주 나타나고 이동평균수가 크면 거래신호가 상대적으로 적게 나타난다.

이러한 원리에 기초하여 도표들을 관찰하면 초대도형의 다중이동평균선도에서보다 표준편차띠에서 거래신호가 훨씬 앞당겨 나타난다.

표준편차띠의 리용방법은 표준편차띠의 상승시장과 하강시장특성에 맞게 거래시기를 민감하게 리용하는것이다.

어느 한 투자가가 2015년 1월 25일 은행으로부터 10만US$의 자금을 8%의 리자률로 1년간 대부받아 증권투자에 리용하려고 한다. 이때 투자가는 증권시세가 표준편차띠의 하강한계선에 도달하였을 때 증권을 구매하고 상승추세의 세번째 상승신호가 나타났을 때 증권을 판매하여 현금을 얻는다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서는 다음으로 운동량지표를 설정하고 리용할수 있다.

기술적분석방법이 도입된 때로부터 오늘날까지 그 종류는 다양해졌으며 그에 따르는 각종 특성지표들이 수많이 도입되여 믿음성을 높여주고있다.

추세분석지표에서 볼수 있는바와 같이 지표자체만으로도 추세뿐만아니라 매매시점을 결정할수 있다는것을 알수 있다. 그러나 이러한 지표를 분석해보면 시세변화움직임이 진행된 다음 혹은 추세가 바뀐 다음에야 매매시점을 결정할수 있는 부족점이 있다.

이러한 부족점을 극복할수 있는 방법이 바로 운동량지표에 의한 분석방법이다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서 운동량지표를 설정하는것은 어떠한 시세의 변화를 미리 예측하려고 하는데 있다. 즉 현재 진행되고있는 가격흐름의 전환을 예측하려

는데 있다.

일반적으로 운동량이라는 개념은 원래 물리학적인 용어로 사용되여왔다. 이러한 운동량을 금융시장의 가격흐름에 리용해보면 어떤 특정한 가격의 변화로 나타낼수 있다.

운동량지표분석을 통하여 물리학에서의 운동량이 물체의 이동방향과 힘을 나타내는 것과 마찬가지로 금융시장에서 특별한 가격움직임의 크기나 방향에 대하여 알수 있다. 만약 가격의 운동량이 증가하다가 감소한다면 현시점에서는 가격이 상승하고있지만 조만간에 가격이 하강으로 전환되는것을 예상할수 있으며 가격의 운동량이 감소하다가 증가한다면 현재는 가격이 하강하고있지만 조만간에 가격이 상승으로 전환되는것을 예상할수 있다. 즉 가격의 정점을 어느 정도 예상할수 있다.

이러한 가격운동량계산방법은 현재의 가격에서 n일전의 가격을 덜어서 계산할수도 있으며 어떤 기준일을 기준점으로 현재시점과 비교하여 그 차이를 계산할수도 있다.

운동량(M)=현재의 가격－n일전의 가격

운동량(M)=현재의 가격－기준일의 가격

운동량이 큰 폭으로 증가하면 여전히 정수값으로 나타나지만 그 증가폭이 감소되면 상승이 약해지기 시작한다고 분석할수 있다.

운동량이 큰 폭으로 증가하면 부수값으로 나타나지만 그 감소폭이 약해지기 시작하면 하강이 약해지기 시작한다고 분석할수 있다.

일반적으로 운동량은 화살의 특성과 많이 비교된다. 즉 화살의 시위를 당기면 처음에는 강하게 화살이 나가고 점차 그 강도가 약해지면서 정점에서부터 화살이 하강하기 시작한다. 가격도 마찬가지로 추세의 시작점에서 강한 반전흐름의 운동량이 나타나 현재의 흐름과 반대되는 주가의 흐름을 보이는데 시간이 지날수록 그 강도가 약화되여 결국 다시 반전흐름으로 되는것이 일반적이다. 이때 가격의 정점에서 운동량값은 령(0)으로 된다. 물론 주가는 화살처럼 단순하게 상승, 하강하는것은 아니지만 평활화하면 거의 비슷한 흐름을 가진다.

운동량지표들에는 여러가지가 있지만 대체적으로 MACD(Moving Average Convergence Divergence)지표와 확률(Stochastics)지표들이 많이 리용되고있다. 이 지표들은 오랜 기간의 분석과정에 금융시장분석에서 매우 효과적이며 다른 분석지표들에 비해 분석가들이 시각적으로 명백하게 판단할수 있는것으로 하여 그에 대한 리용률이 높아지고있다.

MACD지표는 중기적인 운동량을 확인하는데 리용되는 지표로서 두개의 이동평균선사이의 관계를 분석하여 그 이동평균선이 수렴과 확대과정이 지속될 때 시세의 추세변화를 파악하여 매매시점을 판단하는 지표이다. 즉 단기이동평균선과 장기이동평균선이 멀어지게 되면 다시 가까워지게 되는 성질을 리용하여 두개의 이동평균선의 차이가 제일 큰 시점을 찾아내거나 두개의 이동평균선이 교차하는 시점을 찾아내여 매매시점에 대한 판단을 하는 지표이다.

확률(Stochastics)지표는 현재의 시세가 분석기간동안에 가격의 범위에서 어느 위치에 있는가를 분석하여 그후 시세의 방향을 예측하는 지표이다. 확률지표는 일반적으로 시세가 상승추세에 있을 때 페장가격은 최고가격부근에서 형성될 가능성이 높으며 하강추세에 있을 때 페장가격은 최저가격부근에서 형성될 가능성이 높다는데 기초한다.

확률지표를 리용하여 시세의 변동폭과 당일 페장가격과의 관계를 분석하고 그후 시

세의 방향을 예측할수 있다.

운동량지표들은 개개의 지표마다 특징이 있지만 일부 지표들은 공통적인 분석에 리용할수 있다.

자본주의시장을 무대로 하여 진행되는 금융거래에서는 수요와 공급이 부단히 변하기때문에 시세뿐아니라 판매시세와 구매시세의 균형관계를 분석하는 운동량지표를 리용하여 기술적분석의 효과성을 높이는것이 중요하다. 그러자면 금융시장에 대한 기술적분석의 효과성을 최대로 높일수 있게 운동량지표를 합리적으로 리용하여야 한다.

단기금융시장에 대한 기술적분석에서는 다음으로 거래량수준지표를 설정하고 리용할수 있다.

거래량은 일반적으로 자동차와 그것을 움직이게 하는 연료와 비유할수 있다. 즉 자동차가 장거리운행을 위해서는 그만큼 많은 량의 연료를 필요로 하는데 만약 연료의 량이 부족하다면 그만큼 자동차의 운행거리도 짧아지게 되고 빠른 속도를 유지하기가 힘들다. 이처럼 가격의 흐름도 자동차의 연료와 같이 충분한 량을 보유하지 않으면 가격상승이 오래 유지되기 힘들며 그 속도(시세의 강도)도 강하게 낼수 없다. 가격흐름이 원만하게 이루어지려면 그만큼 거래량의 충분한 보충이 이루어져야 한다. 이처럼 거래량은 가격흐름과 같이 추세를 가지고있지만 보통 거래량이 가격에 선행하여 나타난다고 보고있다. 즉 거래량은 가격의 선행지표이다. 따라서 대부분의 시장에서 가격이 상승추세로 진입하거나 하강추세로 진입할 경우 반드시 거래량의 움직임이 같이 병행되여 나타난다.

단기금융시장에서 거래량을 분석하는것은 시장의 가격움직임을 분석하는것과 같은 효과가 있다. 더우기 선행지표로서 거래량의 역할을 제대로 파악한다면 매매시점을 결정하는데서 그만큼 확률을 높일수 있다.

거래량은 흔히 시세의 반전움직임에 앞서 잠재적인 신호를 나타낸다. 그러므로 정확한 거래량수준분석은 시세분석에 앞서 필수적인 분석으로 된다.

거래량의 특성은 다음과 같다.

우선 상승추세에서의 거래량은 일반적으로 일평균거래량이 증가하는 경향이 있다.

가격이 상승할 경우 추가적인 가격상승에 대응한 투자가들의 지속적인 참가가 진행된다.

구매와 판매를 결정하기 전에 먼저 추세를 확인하여 상승추세인지 하강추세인지, 평행추세인지를 파악하는것이 기본이며 그후 거래량의 변화를 면밀히 관찰하여야 한다. 만약 추세가 상승추세에 있고 거래량이 증가한다면 구매의 적기로 볼수 있으며 수일안에 시세상승이 있게 된다. 그러나 상승추세이기는 하지만 거래량이 동반되지 않으면 상승추세가 유지되기 힘든것으로 분석한다.

또한 하강추세에서의 거래량은 일반적으로 시세가 상승할 때에는 감소하며 시세가 하강할 때에는 증가하는 특이한 현상을 나타낸다.

일반적으로 거래량은 시세에 선행하여 나타난다. 그러므로 시세흐름에 앞서 거래량을 먼저 파악하여 시세의 흐름을 예측할수도 있다.

만약 시세의 오르내림이 진행되는 동안 거래량이 증가한다면 시세는 현재의 추세가 지속될 가능성이 크며 반대로 거래량이 감소한다면 현재의 추세가 전환되여 곧 새로운 추세에로의 진입신호로 분석한다.

전통적으로 거래량은 시세추세와 다음과 같은 관계가 있다.

시세추세	거래량	시장상태
상승추세	증가	상승지속예상
	감소	하강전환예상
하강추세	증가	하강전환예상
	감소	상승전환예상
평행추세	증가	상승전환예상
	감소	하강전환예상

《거래량은 시세에 선행한다.》는 기본적인 원리에 초점을 두고 거래량을 분석해보면 시세의 움직임을 얼마간 선행하여 파악할수 있는 조건이 주어진다. 시세전문가들이 믿고 있는《거래량은 시세에 선행한다.》라는 원리는 상승추세에서의 구매 및 판매상승이나 하강추세에서의 구매 및 판매하강이 시세의 반전표시가 뚜렷해지기 전에 판매량의 변화로서 나타난다는것이다.

대체로 거래량은 시세가 변동하기 전에 선행하여 변동하므로 거래량분석은 시장의 수요공급관계뿐만아니라 금융시장과 개별상품의 전환점분석에도 유리하다.

거래량지표가운데서 가장 대표적인 지표는 OBV지표와 PVT지표이다.

OBV(On Balance Volume)지표에 의한 분석방법은 다음과 같다.

1963년에 처음으로 리용되고 일반화된 OBV(On Balance Volume)는 가격도표에서 곡선을 이루었으며 이 곡선은 최근시세의 기능을 확증해주며 통화팽창으로부터 오는 불경기의 도래를 예고해주는데 리용되고있다.

OBV지표는 시장이 평행추세나 침체상태를 보일 때 시세가 전날에 비해 상승하였다면 거래량루계에서 하강한 날의 거래량루계를 덜어낸 도표로 변화방향을 예측하고 시세가 집중 또는 분산단계에 있는가를 분석하는 거래량지표이다.

$$\text{루적계수} = \sum_{i}^{m} V_i - \sum_{j}^{n} V_j$$

여기서 m은 시세가 상승한 날수, V_i는 시세가 상승한 i번째 날의 거래량, n은 시세가 하강한 날수, V_j는 시세가 하강한 j번째 날의 거래량이다.

이와 같은 식을 리용하여 루적시켜 계산을 계속하는데 루적된 거래량에 시세가 상승한 날의 거래량은 더하고 하강한 날의 거래량은 던다. 그리고 시세가 전날 페장가격과 같이 끝났을 때에는 거래량삽입에서 제외시킨다.

OBV지표의 분석방법은 다음과 같다.

우선 시세는 하강과정에 있으나 OBV지표가 이전 최저점우에 있으면 시세도 조만간에 상승한다.

또한 시세가 상승하는데도 불구하고 OBV지표가 이전 최고점아래에 머물러있으면 시세도 조만간에 하강한다.

또한 시세가 평행추세에서 파동운동을 보일 때 OBV지표의 높은 점과 낮은 점이 계속 상승하면 그 이후의 상승시장을 예고하는것이며 OBV지표의 높은 점과 낮은 점이 계속 하강하면 그 이후의 하강시장을 예고하는것이다.

또한 U신호는 단기적으로 구매신호를 나타내는것이며 D신호는 단기적으로 판매신호를 나타내는것이다. U신호와 D신호가 번갈아 계속 나타나면 시세는 반전할 가능성이 크다.

또한 OBV지표선에 의해 볼 때 전체 판매량의 양성(+), 음성(−)은 그날 화페시세가 올라가는가 내려가는가 하는데 의존된다. 즉 OBV지표선의 높은 점이 계속 이전의 높은 점보다 높아지는 형태를 양성형이라고 하며 낮은 점이 계속 이전의 낮은 점보다 내려가는 형태를 음성형이라고 한다. 그리고 일정한 범위를 반복적으로 오르내리는 형태를 중성형이라고 한다.

시장에서 거래된 루계적인 총거래액은 시장의 추세에 기초한 일별거래량을 다 합하는 방식으로 얻을수 있다. 장기추세가 양성형일 때 중간에 나타나는 D신호는 구매신호로 분석하며 장기추세가 음성형일 때 중간에 나타나는 U신호는 판매신호로 분석한다.

이처럼 OBV지표는 시장(시세)이 정지상태에 있을 때 시장의 변화방향을 예측하는데 유리하면서도 OBV지표의 높은 점과 높은 점, 낮은 점과 낮은 점을 련결하여 추세선으로 리용할수도 있다.

일반적으로 OBV지표는 단기적인 분석보다 중기이상의 분석에 유리하다. 따라서 단기적으로 매매신호를 설정하기에는 곤난한 점이 많다. 이것을 해결하기 위하여 다른 지표들처럼 OBV지표에도 신호선을 리용하는 방법을 설정할수 있다. 즉 OBV지표가 신호선을 웃방향으로 돌파하면 구매신호로 분석하며 OBV지표가 신호선을 아래방향으로 돌파하면 판매신호로 분석한다. 현재 OBV지표선은 매우 간단하지만 금융시장에서의 거래량을 결정하는데서 큰 영향을 미치며 이로부터 금융시장에 대한 기술적분석에 리용되는 도표프로그람에서 유효한것으로 리용되고있다.

다음으로 PVT(Price and Volume Trend)지표를 설정하고 그에 의한 분석방법을 보면 다음과 같다.

PVT지표는 당일전 페장가격과 당일 페장가격의 변화를 비교하여 거래량을 루적시키면서 그려나간다는 측면에서 OBV지표와 비슷하다.

하지만 OBV지표인 경우 당일 페장가격이 당일전 페장가격보다 높을 때에는 모든 거래량을 루적거래량에 더해주고 당일 페장가격이 당일전 페장가격보다 낮을 때에는 모든 거래량을 루적거래량에서 빼주지만 PVT지표인 경우 매일 거래된 량을 상승과 하강의 오르내림비률별로 더하고 빼준다. 즉 증가 혹은 감소된 거래량은 당일전 페장가격에 비해 당일 페장가격이 상승하고 하강하였는가에 따라 그 거래량이 결정된다.

PVT지표의 해석방법은 OBV해석방법에 준하여도 무방하지만 OBV지표보다는 시장으로의 자금류출입이 더 정확하다. 그것은 OBV지표의 거래량삽입방법이 총량적인것에 비하여 PVT지표는 비률로 거래량을 삽입하는 방법을 쓰기때문이다.

PVT지표는 시장가격변화비률에 따라 거래량이 더해지는 계산방법을 쓰며 그후 총루적값을 계산한다.

$$\mathrm{PVT}=\left(\frac{\text{페장가격}-\text{전날 페장가격}}{\text{전날 페장가격}}\right)\times\text{거래량}+\text{전날PVT}$$

실례로 시장가격이 0.5% 상승하고 거래량이 10 000이면 PVT지표에 50을 증가시키고 반대로 시장가격이 0.5% 하강하면 PVT지표로부터 50을 감소시킨다.

이와 같이 PVT지표는 OBV지표를 개선하여 실질적으로 시장의 가격흐름에 대한 거

래량의 반응을 민감하게 반영한 지표이다.

자본주의시장을 대상으로 하여 국제금융거래가 진행되는 오늘의 현실에서 자본주의 시장경제원리와 생태를 파악하며 금융자본가들과의 거래에서 손실을 막고 리익을 얻어내자면 시세변동과 거래량수준관계를 분석하는 거래량수준지표를 리용하여 기술적분석의 효과성을 높여야 한다.

금융시장의 거래량수준지표는 콤퓨터를 리용하여 시세변화의 도형뿐아니라 거래량의 수준을 판단하기 위한 계산자료를 첨가하여 동시에 분석하는 지표로서 OBV지표와 PVT지표를 작성하여 리용한다.

무엇보다먼저 OBV지표를 작성하여 리용한다.

OBV지표를 리용하기 위해서는 OBV지표가 가격변화에 대한 거래량의 루계적인 변화이므로 초대도형과 이동평균선도, OBV지표선도를 종합적으로 분석하여야 한다. 그리고 OBV지표선도의 5일 이동평균선을 작성하여 신호값으로 리용할수 있다.

OBV지표의 U신호와 D신호는 전형적인 구매신호와 판매신호를 보여주므로 크게 문제시되지 않지만 양성형, 중성형, 음성형들이 결합될 때에는 초대도형의 이동평균선들과 결합하여 상승과 하강의 전환점들을 찾아야 한다. OBV지표는 주로 중장기거래에 리용된다.

다음으로 PVT지표를 작성하여 리용한다.

PVT지표의 리용은 OBV지표의 리용과 류사하지만 PVT지표가 가격선도와 류사하게 움직이면서 거래량변화를 표시하기때문에 OBV지표보다 거래회수를 증가시킬수 있는 가능성을 준다. 그것은 OBV지표가 거래량을 총량적으로 반영하는것에 비해 PVT지표는 폐장시세의 상승과 하강변동비률로 거래량을 계산하기때문이다. 즉 증감된 거래량은 당일전 폐장시세에 비하여 당일 폐장가격이 상승하고 하강하였는가에 따라 그 거래량이 결정되기때문이다.

PVT지표의 리용에서는 단기적인 거래이므로 초대도형의 이동평균선도를 참고로 리용하여도 되지만 그것을 리용하지 않고서도 거래시점을 판단할수 있다.

3. 결 론

국제금융분야에서 일어나고있는 변화들을 잘 알고 금융시장들에 대한 주체적인 관점과 립장을 확립하며 풍부한 지식을 소유하고 그에 토대하여 금융시장리용에 관한 옳은 방법론을 적극 찾아내는것은 경제관리에서 사회주의원칙을 철저히 고수하면서 세계적인 경제위기, 금융위기에도 끄떡없이 사회주의경제를 안전하게 관리운영해나갈수 있게 하는 중요한 방도로 된다.

단기금융시장에 대한 옳바른 리해와 그를 합리적으로 리용하기 위한 방법론적문제들에 대한 구체적인 파악에 기초하여 국제금융거래를 주동적으로 벌려나갈 때 대외경제관계를 더욱 확대해나갈수 있다.

우리는 대외경제관계에서 사회주의원칙을 지키면서 다른 나라들과의 경제거래를 우리 식으로 발전시켜나가야 할것이다.

실마리어 단기금융시장, 기술적분석, 시세

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

아트보험을 통한 보험위험의 증권화

남 석 춘

1. 서 론

경애하는 최고령도자 **김정은**동지께서는 다음과 같이 말씀하시였다.

《대외경제관계를 확대발전시켜야 하겠습니다.》

사회주의경제건설에 총력을 집중할데 대한 당의 새로운 전략적로선을 철저히 관철해나가자면 사회주의원칙을 철저히 지키면서 대외경제관계를 우리 식으로 확대발전시켜나가야 한다. 대외경제관계를 우리 식으로 확대발전시켜나가자면 대외경제활동에서 중요한 의의를 가지는 대외보험거래에 대한 폭넓은 지식을 가지고 세계적인 보험발전추세에 맞게 보험활동을 주동적으로 벌려나가야 한다.

국제보험시장에서는 보험위험의 다양한 변화와 보험담보능력의 부족으로부터 전통적인 보험방식과는 구별되는 새로운 업종의 위험담보방식인 아트보험이 출현하여 광범히 도입리용되고있다.

아트보험에 대한 선행연구에서는 아트라고 불리우는 새로운 보험형식과 거래방법에 대한 연구결과들이 제기되였다.

아트는 선택위험이전방식으로서 전통적으로 리용되여온 관례적인 보험방법이 아닌 다른 방법으로 하는 보험이다.

아트의 기본목적은 위험이전의 효과성을 높이고 위험의 범위를 확대하며 부족되는 전통적보험시장의 담보능력을 자본시장을 통하여 확대하자는데 있다. 아트는 현대위험관리의 기본수단으로 되고있으며 그 리용범위도 더욱 확대되고있다.

아트보험에 대한 지금까지의 연구결과를 보면 아트보험이 전통적보험과는 다른 특징과 아트보험형식과 거래방법에 대한 연구가 진행되였으며 아트보험의 증권화에 대한 연구는 심화되지 못한것이라고 말할수 있다.

론문은 아트보험의 본질과 그것이 전통적인 보험과 구별되는 특징, 아트보험방식을 리용한 보험위험의 증권화현상을 통하여 날로 첨예화되고있는 국제보험시장의 변화추세에 맞게 대외보험거래를 능동적으로 확대발전시키는데 이바지할 목적으로 집필되였다.

2. 본 론

2.1. 전통적보험의 제한성

사람의 생명과 재산을 온갖 재난으로부터 보호하고 위험을 극복하기 위한 투쟁은 인류사와 더불어 오래동안 진행되여왔으며 위험극복을 위한 방도들도 끊임없이 발전하여왔다.

위험관리수단으로 출현한 보험은 발생당시 두가지 형태로 발전하였다. 하나는 류사한

기업활동을 벌리는 여러 기업체가 공동으로 하나의 협회를 조직하고 일정한 자금을 모아 협회성원들중에서 누가 손해를 입으면 자금적으로 서로 부조하는 방법으로 진행된 보험제도이다. 다른 하나의 형태는 개별적거래자들에게 보험봉사를 전문으로 하는 보험회사들사이에 고정보험료조건에 기초하여 진행된 영리보험제도이다. 영리보험제도는 17세기 후반기부터 전통적인 보험제도로 되였다. 그것은 보험제도 그자체가 생산수단의 사적소유에 기초하고있는 자본주의제도의 산물인데다가 모든 경제활동이 리윤을 목적으로 진행되는 자본주의사회에서 리윤을 얻을수 없는 보험제도보다 리윤을 얻을수 있는 투기적인 고정보험료방식의 영리보험제도가 보험업체들과 산업자본가들, 거래자들의 관심을 더 끌게 된데 있다.

자본주의사회에서 영리보험 다시말하여 전통적보험에서는 보험거래의 전 과정이 리윤획득이라는 하나의 목적실현에 복종된다.

전통적보험의 이러한 영리적성격은 위험담보와 손해보상, 보험료의 납입 등 거래과정을 통해서 잘 알수 있다.

전통적보험의 영리적성격은 첫째로, 보험회사가 담보하고있는 위험과 손해보상의 범위가 제한되여있는데서 표현된다.

전통적보험에서는 담보위험의 범위는 사람 또는 소유권이 있는 재산에 물질적손실을 일으킬수 있는 외부적이며 우연적인 위험으로 한정되고 손해보상의 범위는 보험위험의 발생으로 초래되는 재정적결과로 제한되여 자본주의보험기업들의 리윤몫을 증대시킨다.

전통적보험의 영리적성격은 둘째로, 보험료수입이 증대되고있는데서 표현된다.

보험료수입의 증대는 곧 리윤의 증대를 의미한다. 보험료수입이 많으면 많을수록 보험회사들의 보험보상금지불원천이 늘어나고 투기에 돌려지는 자본몫도 많아지게 된다.

이로부터 전통적보험은 자본주의발전과 함께 더욱 상업화되였고 지배적인 위험관리수단으로 되였다.

그러나 300여년동안 세계보험업계를 지배하여오던 전통적보험은 1990년대에 들어서면서 자기의 지배적지위를 상실하게 되였다.

전통적보험이 지배적지위를 상실하게 된것은 전통적보험을 가지고서는 오늘 세계가 직면하고있는 위험들을 관리할수 없고 리윤을 안전하게 늘일수 없는것과 관련된다.

전통적보험은 위험관리수단으로서의 불합리성을 가지고있다.

위험관리수단으로서의 전통적보험의 불합리성은 많은 위험이 보험담보에서 제외되고 위험관리에 대한 거래자들의 관심을 약화시킨것이다.

전통적보험은 리윤획득수단으로서의 불합리성도 가지고있다.

리윤획득수단으로서의 전통적보험의 불합리성은 위험이전의 효과성을 낮추어 보험업체들과 기업체들의 리윤을 감소시키고 보험위기를 초래한것이다.

이로부터 전통적보험의 제한성을 극복하고 새로운 보험방식을 고안해내는것은 보험회사들에게 있어서 미룰수 없는 절박한 문제로 나서게 되였다.

2.2. 아트보험시장에 대한 리해

국제보험시장들에서는 아트보험이 출현하여 보험거래의 형식과 방법, 내용에서 획기적인 변화와 발전이 이룩되고있다. 여기서 주목되는것은 아트보험이 보험시장기술뿐아니라 기업경영기술 그리고 자본시장기술까지도 결합한 종합적인 위험관리수단으로 발전하고있는것이다.

위험환경이 변하고 보험수요가 다양하게 제기되는 오늘 새로운 보험방식이 출현한 결과 전통적인 보험방식으로는 담보할수 없었던 위험들까지도 거래자의 요구에 따라 담보되고있다.

아트보험은 선택위험이전방식으로서 전통적보험에서 담보할수 없는 위험들을 보험거래자의 요구에 따라 선택하고 금융시장을 통하여 분산담보하고 손해를 보상하는 과정에 이루어지는 경제관계이다.

여기서 선택이라는 표현은 둘중의 하나 혹은 다른것을 선택한다는 뜻으로서 전통적인 보험들에서 적용하는 관례적인 방법이 아닌 다른 방법이라는것을 의미하고 위험이전이라는 표현은 보험을 의미하므로 아트보험을 전통적보험과 다른 방법으로 하는 보험 즉 비전통적보험이라고도 표현한다. 다시말하여 보험거래자들이 보험계약을 맺을 때 자기의 의사에 따라 임의의 위험을 선택하고 그것을 이전시킨다는것이다.

아트보험이라는 말은 원래 20세기초에 그 원형이 처음으로 출현하여 1990년대부터 여러가지 형태로 발전하면서 여러 자본주의나라에 널리 전파된 자가보험이라고 불리우는 자가보험제들을 가리키는 개념으로 씌여왔다. 그후에 위험이전방법들이 수많이 개발리용되면서 아트보험의 개념도 급속히 확대되여 전통적인 보험이나 재보험의 범주밖에 속하는 모든 보험 및 재보험방식을 가리키는 말로 쓰이고있다.

아트보험의 개념에는 보험회사에 위험을 직접 이전하는 위험이전방식외에도 그에 기초한 파생방법들이 개발리용되면서 위험이전을 전제로 하지 않는 방식들도 포함되게 되였다. 례하면 이미 발생하였거나 앞으로 발생하게 될 손해의 지출을 조화롭게 하여 손해비용을 안정시키는 방법으로 위험을 담보하는 방식들과 손해발생의 경우 사전에 약속한 조건으로 필요한 자금을 대부받아 리용하고 상환기간이 되면 반환하는 대부자본방식들이 도입리용되면서 위험담보방식인 아트보험의 의미는 넓어지고있다.

아트보험은 자연재해나 뜻밖의 사고로 일어날수 있는 피해를 미리막거나 발생된 손해를 보상하기 위하여 사회적으로 자금을 형성하고 리용하는 경제관계인 전통적보험과 구별되는 일련의 특징을 가지고있다.

아트보험의 특징은 첫째로, 담보위험과 보상범위가 넓다는것이다.

전통적보험은 사람이나 재산이라는 실체를 대상으로 하며 이러한 대상들에 물리적인 손상이나 손실을 일으킬수 있는 외부적이며 우연적인 위험들을 담보하고 담보한 위험의 발생으로 보험대상들이 물리적으로 손상된 결과로 개인이나 가정 또는 기업체들이 부담하는 경제적손실을 보상한다.

전통적보험은 위험발생과 재정적손실사이에 반드시 사람 혹은 재산의 물리적손실 또는 손상이라는 매개물의 존재를 전제로 한다. 이로부터 전통적보험은 사람이나 재산에 물

리적인 손실 또는 손상을 일으키는 위험발생이 없이 개인이나 가정 또는 기업체들이 입는 경제적손실들에 대하여서는 보상할수 없는 치명적인 결함을 가지게 된다. 례하면 어느한 수력발전소에서 뜻밖의 설비사고가 생기는 경우에 설비를 수리하거나 교체하는 기간에 설비의 사용중지로 전력생산이 감소되여 입게 되는 경영손실은 재산의 물리적손상이나 손실의 재정적결과이므로 전통적보험으로 담보할수 있다.

그러나 이상기후현상으로 뜻밖에 비가 적게 내려 물량이 적어진 결과로 전력생산이 감소되는 경우와 같이 어떤 외부적이며 우연적인 위험의 발생이 재산의 물리적손상을 동반함이 없이 일으키는 경영손실은 재산의 손상이나 손실의 재정적결과가 아니므로 전통적보험으로는 담보할수 없다.

아트보험은 위험발생과 재정적손실사이에 사람 혹은 재산의 물리적손실 또는 손상의 매개물이 존재할것을 전제로 하던 전통적인 개념에서 완전히 벗어나 개별적인 사람이나 가정 또는 기업체들에게 재정적손실을 가져다줄수 있는 모든 종류의 외부적이며 우연적인 위험들을 담보하고 담보한 위험으로부터 초래되는 각종 형태의 재정적손실들을 보상한다.

이와 같이 아트보험은 위험관리에 전통적보험의 개념과 위험이전원리 및 기술과 함께 다른 여러 분야에서 적용하는 보다 새롭고 혁신적인 개념들과 원리 및 기술들을 결합하고있는것으로 하여 전통적으로 담보하던 보험위험들은 물론 전통적으로 담보할수 없었던 면책위험들에 대해서도 보험담보를 제공할수 있으며 또한 그 기능의 측면에 있어서도 전통적보험기술인 위험이전의 기능외에도 전통적보험으로는 불가능한 다른 많은 기능을 제공할수 있다.

아트보험은 우선 전통적으로 담보하던 위험들을 보다 효률적인 다른 방법(례하면 화재위험, 기계파손위험과 같이 종류가 서로 다른 위험들을 하나의 보험증권으로 담보하는 방법)으로 담보할수 있다.

아트보험은 또한 같은 종류의 독립적인 위험단위들의 수가 적은것으로 하여 위험을 분산할수 있는 일정한 규모의 보험단체를 형성할수 없어 담보하지 못하던 위험들에 대해서도 효과적인 담보를 제공할수 있다.

아트보험은 또한 기상조건변동, 상품가격변동, 리자률변동은 물론 정치정세변동에 이르기까지 전통적으로 담보할수 없는것으로 간주되여온 사람이나 재산의 물리적손실 또는 손상을 동반하지 않는 비보험위험들에 대하여서도 매우 효률적인 담보를 제공할수 있다.

아트보험은 수력발전소들에서 뜻밖의 이상기후현상으로 비가 적게 내려 물량이 적어진 결과로 전력생산이 감소되여 발생하는 경영손실도 담보할수 있으며 올림픽경기대회나 세계축구선수권대회와 같이 세계적인 체육축전이나 음악축전, 기타 행사들이 기상조건의 변동이나 정치정세의 변동 등으로 지연되거나 류산되는 경우 그 결과로 축전 또는 행사조직자측이 입게 되는 경제적손실에 대해서도 담보를 제공할수 있다.

아트보험의 특징은 둘째로, 위험이전원리와 방법이 다양한것이다.

보험회사는 보험료를 원천으로 하여 손해보상을 위한 보험기금을 형성하고 그 기금으로 위험을 전가한 개별적사람이나 가정, 기업체들이 입은 경제적손실을 보상한다.

보험보상은 본질에 있어서 보험회사에 위험을 전가한 모든 사람이나 가정, 기업체들의 공동적인 보상이며 따라서 개별적사람이나 가정, 기업체들로부터 보험회사에 전가된 위험은 다시 보험회사에 의하여 위험을 전가한 모든 사람이나 가정, 기업체들에 분산된다

고 말할수 있다. 이로부터 보험은 위험전가와 위험분산을 내용으로 하는 위험이전제도라고 할수 있다.

보험회사는 보험계약을 체결하기 전에 얼마만한 규모로 손해기금을 확보하겠는가를 예견하고 그에 따라 계산한 보험료를 피보험자들로부터 받는다. 그러나 보험회사가 담보한 위험이 언제, 어느 정도의 손해로 발생하겠는가는 알수 없는 불확신성을 가지고있으므로 발생시킬수 있는 손해규모를 사전에 정확히 예견한다는것은 불가능하다.

전통적보험에서는 이러한 손해규모예견에 큰수의 법칙을 리용한다. 전통적보험은 큰수의 법칙을 리용하여 보험회사를 축으로 같은 종류의 많은 독립적인 위험단위를 결합하여 보험단체를 형성하고 개별적인 위험단위들로부터 보험회사에 전가된 위험을 다시 보험단체에 속한 매개 위험단위들에 분산하는 위험이전기술에 기초하여 위험을 이전한다. 전통적보험은 보험담보에서 반드시 같은 종류의 보험대상이나 위험별로 분류한 표준적인 보험조건들에 기초하여 보험료률의 계산과 적용도 보험단체의 평균손해률에 기초하여 조직된다.

그러나 아트보험은 전통적보험이 기초하고있는 큰수의 법칙과 다른 수학적원리 즉 시계렬분석원리를 리용하여 매개 위험단위로부터 보험회사에 전가된 위험을 다시 개별적 위험단위별로 시간적으로 분산하는 방법으로 이전한다.

시계렬분석원리는 한마디로 시간별로 분석한 매개 변동요소들을 분해하여 연구한다는것이다. 그것은 분해된 개별적인 변동요소들이 원래의 시계렬에 비하여 단순한 자리길을 그리게 되는것과 관련된다.

시계렬분석에 의한 경제예측은 원래의 시계렬을 그의 변동요소들로 분해한 다음 매 변동요소들의 장래예측값을 규정하고 그것을 다시 합성하여 원래의 시계렬에 대한 예측값을 구하는 방법으로 진행한다.

이런 의미에서 아트보험을 가리켜 재단식담보 또는 주문식담보라고도 한다.

아트보험은 매 보험가입자들이 직면하고있는 위험들을 구체적으로 분석하고 그들의 경영활동의 특성과 요구에 따라 재단하는 방법으로 담보형태를 설계하고 개별적손해기록과 담보내용에 기초하여 보험료를 적용한다.

실례로 어느 한 화력발전소의 전력생산에 영향을 준 석탄공급의 지연 또는 중단을 초래한 탄광의 침수를 가져온 강수량이 시간당 100mm이상의 폭우이고 이러한 강수량을 가진 폭우가 평균 50년을 주기로 발생하였다고 하자. 이때 보험금액이 60 480 000원이라고 할 때 보험료는 60 480 000원÷50년=1 209 600원으로 된다. 결국 화력발전소는 1 209 600원을 지불하고 탄광침수로 석탄공급이 지연 혹은 중단되여 전력생산이 감소되는 경우 최고 60 480 000원까지의 손해를 보상받을수 있다. 바로 이것이 하나의 실례를 통하여 본 아트보험에서의 위험분석과 보험조직방법이다.

물론 여기서 언급한 보험금액과 보험료계산에 리용한 수자들은 가상적인 수자들이므로 실제적인 분석결과에 따라 많은 차이를 가지게 되며 보험금액과 보험료는 총손해액에 기초한 수자들이므로 순손해액을 정확히 계산하려면 총손해액에서 석탄구입 및 수송비용을 비롯한 전력생산원가를 공제하여야 한다. 그리고 손해보상실천에서는 석탄공급의 중단 혹은 감소기간의 전력생산감소량이 우에서 언급한것처럼 지속적으로 일치될수 없으므로 순손해액은 석탄공급의 중단 또는 감소로 전력생산이 저하된 기간에 따른 평균전력생산량에서 실지 전력생산량을 더는 방법으로 계산하여야 한다.

이처럼 아트보험이 전통적인 방법으로 보험할수 없는것으로 간주되여온 위험들을 담보하고 매개 보험거래자들의 구체적인 특성과 요구에 맞게 재단식 또는 주문식담보를 제공할수 있는것은 경기론과 같은 새로운 수학적원리들을 도입한것과 관련된다.

아트보험의 특징은 셋째로, 보험기간이 기업체들의 업무활동의 특성과 위험의 성격에 의하여 규정된다는것이다.

일반적으로 전통적보험은 보험기간을 1년으로 정하지만 아트보험은 보험기간을 여러해로 정한다.

아트보험에서 보험기간은 특별히 중요한 의미를 가진다. 원래 보험기간이라고 할 때에는 시간적인 개념을 념두에 둔다. 그러나 보험기간으로부터 초래되는 결과는 보험료의 상승과 담보조건의 제한 그리고 담보능력의 부족 등의 형태로 나타나므로 이러한 상태에서 아트보험이 어떤 방법으로 보험기간을 설정하는가 하는것은 매우 중요한 문제로 나선다.

전통적보험은 지난 수세기동안 각이한 시대적환경의 요구에 따라 부단히 변화발전하여오면서 자기의 고유한 성격들을 가지게 되였는데 그중의 하나가 보험기간을 1년으로 정하고있는것이다.

년간담보조건은 중개인들로 하여금 해마다 보험회사들과 보험거래자들을 만나 보험료률, 담보범위, 담보조건, 제외조항 등을 교섭하여 좋은 거래를 얻을수 있게 한다. 그러나 오늘에 와서 년간담보조건은 전통적보험의 수명을 단축시켰다고 볼수 있다.

모든 손해는 그 발생과 시기, 규모에서 불확신성을 가지므로 어떤 해에는 많은 손해가, 어떤 해에는 적은 손해가 발생하게 된다. 보험주기는 손해규모의 이러한 변화에 따라 일정한 기간 보험료률이 낮아지게 하거나 높아지게 하며 보험조건이 완화되다가도 갑자기 제한되는 형태로 또는 담보능력이 높아지다가도 갑자기 저하되거나 전혀 없어지는 형태로 혹은 이러한 현상들이 호상 결합되는 형태로 나타난다.

1980년대말 1990년대초에 발생한 태풍인 알파, 휴고, 앤드류는 그 규모에서 전례를 찾아볼수 없는 자연재해들로서 여러 나라를 휩쓸었다.

1992년에 있은 앤드류태풍으로 보험업이 입은 손해는 160억US$가 넘었으며 그 결과로 전통적보험시장들에서는 수많은 보험회사와 재보험회사들이 파산되고 다른 회사들에 매각되거나 합병되는 등 대혼란이 일어났다. 이로 말미암아 전통적보험시장들에서는 1990년대 중엽에 이르러 일부 위험들 특히 자연재해위험들에 대한 담보능력의 부족과 보험료의 급속한 상승을 가져온 보험위험주기가 발생하게 되였다.

보험위험주기로 초래되는 보험료률의 변동과 보험조건의 제한, 담보능력의 부족은 기업체들의 위험비용부담을 증대시키고 장기전망계획을 불가능하게 하였다. 그리고 보험위험주기로 인한 보험조건의 제한이나 담보능력의 부족은 회사들과 기업들의 보험담보를 불가능하게 하여 수많은 회사와 기업들을 파산에로 몰아갈수 있는 엄중한 후과를 초래한다.

보험위험주기의 발생과 관련하여 아트보험은 보험기간을 1년으로 하던 전통적개념에서 벗어나 매개 회사들과 기업체들의 업무활동의 특성과 그들이 직면하고있는 위험들의 성격에 따라 3개월, 6개월 등으로 짧게 혹은 3년～5년 또는 10년 등으로 길게 정하는 방법으로 보험위험주기에 의한 보험료와 담보조건의 변동을 미리막게 한다. 이것은 기업체들로 하여금 보험위험주기에 의한 보험료률의 변동과 담보능력저하에 관계없이 장기전망

계획을 수립할수 있는 가능성을 주고 지속적인 보험담보를 실현시켜 기업체의 파산을 막을수 있도록 한다.

2.3. 아트보험방식을 리용한 보험위험의 증권화

현시기 국제보험시장에서는 아트보험방식을 리용한 보험위험의 증권화가 널리 진행되고있다.

아트보험은 전통적인 보험시장들에서의 위험담보능력의 부족에 대처하여 자본시장을 통한 추가담보를 제공하고있다. 아트보험으로 담보되는 위험들은 많은 경우 자본시장의 투자가들에게 이전된다. 자본시장에로의 위험이전은 주로 보험위험을 유가증권의 형태로 재가공하는 방법으로 실현된다.

지난날의 보험시장들에서만 류통되던 보험위험들이 오늘에는 뉴욕증권거래소, 버뮤다상품거래소와 같은 세계의 많은 자본 및 금융시장에서 광범히 류통되고있으며 보험 및 재보험회사들은 물론 수많은 은행과 금융업체들도 새로운 투자대상을 찾아 보험시장에 뛰여들고있다.

20세기에 이룩된 과학과 기술의 끊임없는 발전과 사회적진보는 경제구조의 다양화와 새로운 산업의 출현으로 단위당 가치가 큰 상품들이 생산되는 반면에 지구온난화와 이상기후현상 등도 산생시킴으로써 지난 시기에는 볼수도 상상도 하지 못하였던 새롭고도 무서운 위험들과 자연재해를 가져왔다.

지구온난화에 의한 자연재해로 세계보험업계가 입은 손해액만 해도 1998년에 151억US$, 1999년에 197억US$였으며 종합손해률은 109%, 131%로 되였다. 2007년에 재해로 인한 세계경제적손실액은 7 000억US$였는데 그중 보험업계가 걸머진 손실액은 280억US$였다.

최근 스위스의 한 보험회사가 밝힌데 의하면 2017년에 세계 여러 나라와 지역들에서 수많은 자연재해와 인적재해가 발생하여 1만 1 000여명이 목숨을 잃었거나 행방불명되였으며 3 060억US$의 경제적손실액이 초래되였다. 이것은 2016년에 비해 63% 늘어난것으로 된다. 제일 많은 손실을 입은 나라는 하비, 이르마, 마리야 등의 태풍피해를 입은 미국이며 그 손실액은 2005년이래 최대규모이라고 한다.

꼬리를 물고 일어나는 예측하기 힘든 커다란 위험들과 자연재해들로 하여 자본주의 보험업체들의 보험금 및 보험보상금지불능력이 약화되고 많은 보험업체가 파산되였으며 국제보험시장에서는 극적인 변화들이 일어났다.

이로부터 20세기초에 로이드보험시장의 많은 개인무한보험회사가 유한회사로 되였으며 오늘날 세계의 수많은 보험회사가 담보능력의 부족으로 통합되고 매수되는것이 하나의 흐름으로 되였다.

보험발전의 이러한 추이로부터 이전에는 없었던 보험업종들과 방식들이 출현하여 널리 리용되고있다.

몇년전까지만 하여도 위험을 피하는것이 금융기관들의 위험관리에서 중요한 내용적측면으로 되여있었다면 오늘날에는 위험을 리용하는 방향으로 전환하고있는것이 추세로 되고있으며 위험을 리용하는것이 기업들의 발전과 리윤획득의 조건을 더해주는 원천으로

보는 새로운 견해들이 생겨나게 되였다. 그러므로 오늘날에는 금융시장을 리용한 보험위험이전의 가능성이 현실화되였으며 전통적보험에서의 제한성을 극복하는 하나의 보험경영기술로서 아트보험방식을 리용하고있다.

현시기 이상기후현상으로 인한 자연재해로 전통적보험시장에서는 담보능력이 급격히 저하되고 재보험료가 400%이상 뛰여올라가는 사태가 발생하였다.

보험수요와 공급에서 조성된 이러한 불균형으로부터 보험 및 재보험회사들은 자본시장을 리용하여 부족되는 자연재해보험담보능력을 증대시키려는 목적에서 투자은행들과 협력하여 자연재해채권을 성공시킴으로써 보험위험의 증권화를 실현시켰다.

바로 보험위험의 증권화와 관련하여 출현한것이 보험관련유가증권이라는 아트보험방식의 보험유가증권이다.

보험관련유가증권은 1994년에 어느 한 나라에서 내놓은것인데 나오자마자 보험회사들과 특히 투자가들의 흥미를 끌어 인차 세계적범위에로 퍼져갔다.

오늘날 세계재보험담보능력에서 보험관련유가증권이 차지하는 몫은 20%이상이며 그 능력은 날로 높아질것으로 예측하고있다.

보험관련유가증권이란 한마디로 말하여 보험위험을 자본시장으로 이전하는 금융상품을 말한다. 다시말하여 전통적인 보험이나 재보험에서 담보할수 없는 손해액을 전문보험회사나 재보험회사가 아닌 일반투자가들에게 이전하여 담보받는 보험형식이다. 실례로 총손해액이 100으로 정해졌을 경우 전통적인 보험 및 재보험회사들이 담보능력의 부족으로 80까지만 담보하고 나머지 20을 담보할수 없을 때 이 나머지 20을 증권화하여 자본시장의 일반투자가들에게 이전시켜 담보하는 보험형식이다.

보험위험의 증권화는 보험회사 또는 자가보험(보험업에 종사하지 않는 회사 또는 기업들이 자기의 기업내에 자체로 설립한 보험회사가 조직하는 보험 및 재보험)회사들이 직접하는 경우도 있지만 많은 경우에 이른바 특별목적수단으로 불리우는 회사를 통하여 진행된다.

보험관련유가증권방식에서 보험자는 먼저 자기가 담보한 위험에 대하여 SPV회사와 일반적인 관례대로 재보험계약을 맺고 그에 따르는 재보험료를 지불한다. 그러면 SPV회사는 보험자를 대신하여 재보험계약의 책임한도와 보상조건, 보상범위, 담보기간 등에 기초하여 자본시장의 투자가들에게 채권을 발행한다. 채권소유자들이 지불한 채권금액은 신용장 혹은 기타 형태로 SPV회사에 적립되여 위험이 적은 대상들에 재투자된다. 채권소유자들은 채권계약조건에 따라 SPV회사로부터 해마다 혹은 계약에서 합의된 기타 방법으로 약속된 리자(재보험료+재투자리윤)를 지불받으며 계약기간이 만기가 되면 원금을 돌려받는다. 그러나 만약 보험사고가 발생하여 보험자가 재보험계약에 따라 SPV회사에 손해를 청구하면 그 손해는 SPV회사에 적립된 채권자본에서 보상되며 따라서 채권소유자는 원금에서 손해보상으로 지불된 금액을 공제한 나머지금액만을 되돌려받게 된다.

자본시장의 투자가들에 있어서 보험채권은 큰 손해가 발생하는 경우에 채권금액의 전부를 잃을수 있는 위험성도 있지만 그대신 리자률이 높아 만약의 경우에 손해가 없거나 손해의 규모가 작은 경우에는 큰 리익을 볼수 있으므로 수익성이 높은 투자로 인정되고있다.

자본시장투자가들이 보험위험의 증권화를 통하여 얻을수 있는 리익은 지난 시기에는 직접보험회사 또는 재보험회사의 주식을 구입하는 방법으로 보험위험에 간접적으로만 투

자할수 있었으나 지금은 그러한 보험위험에 직접 투자하여 투자활동의 다양화를 실현할수 있다는것이다.

자본시장의 투자가들은 보험시장들과 자본시장들사이에 실질적인 호상관계가 존재하지 않는다는것과 보험위험에 대한 투자를 통하여 자기의 투자활동을 더욱 다양화할수 있다는데서 투자가치를 찾고있다.

한편 거래자들에게 있어서는 자본시장을 통하여 전통적보험시장들에 없거나 부족되는 담보능력을 얻게 되는것과 함께 손해보상에 필요한 자본금이 사전에 확보되여 안전한 단기유가증권들에 투자되므로 전통적보험시장들에서처럼 보험회사 또는 재보험회사의 파산 또는 지불능력의 부족으로 손해를 보상받지 못하게 될 신용위험이 존재하지 않는다.

보험채권은 위험의 종류에 따라 일부 차이는 있지만 일반적으로 3～5년 또는 10년을 기간으로 발행한다.

보험관련유가증권에서 손해보상지불은 전통적보험과는 다른 방법으로 진행된다.

전통적재보험에서는 대체로 계약에서 합의된 원보험자의 현실적손해에 기초하고있지만 보험관련유가증권에서는 보험관련지수에 기초하고있다. 보험관련지수는 태풍이나 지진 또는 기타 뜻밖의 사고들에 의하여 발생하는 손해액의 크기나 루적손해들과 같은 화폐적인 요소들에 기초하여 정하거나 바람속도, 지진의 세기, 온도변화량, 비가 내린 시간이나 날자수, 강수량과 같은 물리적인 요소에 기초하여 정한다.

보험관련유가증권에서 리용되는 기준에는 크게 4가지가 있다.

첫째는 보험자(분양자) 또는 다른 원보험자의 현실적손해에 기초한 손해배상이며 둘째는 산업손해지수에 기초한 기준이고 셋째는 지진세기나 태풍의 바람속도와 같은 현실적인 물리적손해발생에 기초한 보조변수이며 넷째는 모형화에 따라 발생된 손해를 평가하는 모형화된 기준이다.

보험손해사건들이 계약에서 지적된 어느 하나의 지수나 기준에 도달하면 손해보상이 이루어지게 된다.

결론적으로 말한다면 손해보상을 계약에서 지적된 손해액에 기초하여 진행하는것이 아니라 일정한 지수에 기초하여 진행한다는것이다. 전통적인 보험에서 자연재해손해규모를 확정하자면 몇달 혹은 거의 1년이라는 기일이 걸릴수 있지만 아트보험에서는 즉시에 보험보상이 이루어진다.

보험위험의 증권화는 오늘날 세계적인 보험업계에서 무시할수 없는 위험이전방법으로 출현하여 전통적인 보험 및 재보험업자들과 투자가들의 관심을 끌고있다.

보험위험의 증권화가 널리 리용되게 된것은 무엇보다도 보험자와 재보험자들에게 유리한 측면들을 많이 제공하기때문이다.

우선 위험관리를 합리적으로 진행할수 있게 한다. 이것은 일상생활에서 자기에게 돈이 부족할 때 남의 돈을 꾸어서 상품을 사거나 또는 남의 돈을 담보로 대부받는것과 비슷하다.

또한 신용위험을 감소시킬수 있게 한다. 이것은 여러명의 투자가가 직접 자본을 투자하거나 또는 물건을 담보로 하여 유가증권을 구매하기때문에 보험자나 재보험자들로서는 손해보상금을 받지 못할 위험이 전혀 없게 된다.

또한 위험담보과정에 융자를 받을수 있다.

보험관련유가증권거래에서 특별목적수단은 보험회사나 재보험회사들의 위임을 받고 투자가들로부터 자금을 받고 유가증권을 팔아주며 투자가들로부터 받은 돈을 보험회사나 재보험회사 또는 기업체에 일정한 기간 융자해준다.

보험위험의 증권화가 널리 리용되게 된것은 다음으로 보험관련유가증권을 구입한 투자가들에게도 유리하기때문이다.

우선 투자가들에게 투자수입을 얻을수 있는 특이한 기회를 제공한다.

보험관련유가증권을 구입한 투자가는 계약기간 손해가 발생하지 않으면 매월 자기가 투자한 금액에 따르는 리자를 정기적으로 받으며 만기가 되는 날에는 원금과 해당한 달의 리자를 받는다. 그러나 손해가 발생하는 경우에는 손해규모에 따라 투자의 일부 또는 전부를 잃게 된다.

또한 새로운 투자대상이 나옴으로써 투자위험이 더욱 분산되고 그만큼 투자리윤은 확고한것으로 되게 한다.

투자가들에게 있어서 손해빈도수가 낮고 손해가 나는 경우에도 원금의 일부 또는 전부를 잃을수 있는 가능성이 적은것으로 하여 투자위험의 분산성은 그야말로 확고한것으로 된다.

보험위험의 증권화가 널리 리용되게 된것은 다음으로 보험관련유가증권이 위험을 분산시키는 특성을 가지고있기때문이다.

위험분산의 특성은 우선 보험관련유가증권이 그 목적(위험이전의 목적인가 아니면 위험제한의 목적인가 아니면 금융위험의 목적인가)과 담보하는 위험의 개수(하나의 위험을 담보하는가 아니면 여러 위험을 묶어 담보하는가), 손해담보범위(하나의 사건에 의하여 발생하는 손해를 담보하는가 아니면 둘 혹은 그 이상의 사건들에 의하여 발생하는 손해를 담보하는가)에 따라 각이한 구조로 설계되고있으며 원금상환과 리자지불방법들도 서로 각이하다는데 있다.

위험분산의 특성은 또한 원금의 상환방법(원금이 한번의 지불로 상환되는가 혹은 분할지불로 상환되는가)과 리자지불방법(리자가 해마다 혹은 월마다 아니면 계약기간이 만기된 후 한번에 지불되는가), 리자률의 변동정형(리자률이 고정되였는가 혹은 해당 시기의 은행예금리자률에 따라 변동되는가, 대부시장리자률에 따라 변동되는가)에 따라 각이하게 설계된다는데 있다.

위험분산의 특성은 또한 보험관련유가증권이 위험회피기술(선물거래, 선택권거래, 교환거래)과 같은 파생금융기술과 결합되여 자연재해나 보험사건의 발생으로 회사의 주식가격이 저하되는 경우에 증권을 팔아 자본손실을 막거나 필요한 자본을 조달하는 방법으로, 보험사건의 발생으로 초래되는 수입변동을 막고 경영활동을 안정시키는 방법으로 설계된다는데 있다. 그러므로 보험관련유가증권을 어떤 형태로 발행하는가 하는것은 매개회사 또는 기업체들의 경영활동내용과 위험에 대한 구체적분석에 기초한다.

이와 같이 아트보험방식으로 담보된 위험들은 다 자가보험회사에 의하여 담보되였건 일반보험회사에 의하여 담보되였건 관계없이 최종적으로는 자본시장의 투자가들에게 이전된다는것이다.

보험위험의 증권화는 전통적시장들에 없거나 부족한 담보능력에 대하여 새로운 담보시장을 제공하고있는것으로 하여 오늘 많은 사람들의 관심을 끌고있다.

이와 같이 보험위험의 증권화는 보험시장과 자본시장의 기술이 결합된 신축성있는 방법이며 따라서 매개 거래자들의 개별적특성과 요구에 따라 주문의 방법으로 믿음직한 신용조건의 담보를 제공할수 있다.

3. 결 론

아트보험의 출현은 지금까지 담보할수 없는것으로 간주되여오던 위험들을 담보할수 있는 가능성뿐아니라 매개 거래자들의 특성과 리익에 맞게 임의의 방법으로 위험을 이전 혹은 제한하며 손해발생의 경우에도 손해보상은 물론 필요한 자금의 융자와 타인자본을 자기자본으로 전환할수 있는 가능성까지도 가져다주고있다.

아트보험의 이러한 다양한 기능에 따라 보험위험관리의 수단으로서의 그의 리용범위도 날로 확대되고있다.

보험위험관리는 이미 전통적보험방법과 함께 아트보험에 의한 보험방법을 병행하는 방향으로 진행되기 시작하였다.

세계 많은 나라에서 아트보험으로 전환하기 위한 법률적토대를 마련하기 위하여 보험법이나 보험관련법들을 수정하고있으며 많은 보험 및 재보험회사는 새로운 시장변화에 맞게 기구체계를 종전의 업종별담당기구체계로부터 지역별 또는 보험가입자별담당기구체계로 재조직하고있다.

그러나 아트보험의 출현과 그 적용범위의 확대는 국제보험시장을 둘러싸고 아트보험업체들과 전통적보험업체들사이의 각축전을 심화시키고있다.

아트보험의 출현은 전통적재보험시장에서 보험료규모를 현저히 낮추고 재해위험이 예정가격보다 절반이나 떨어지는 결과를 초래하였다. 이로부터 재보험업체들은 보험담보를 요구하는 기업투자가들의 수요를 충족시키기 위하여 그들의 업무에 개입하여 위험관리와 손해청산에서 아트보험방식보다 더 좋은 거래방식들을 리용함으로써 자기들의 수입을 늘이려고 하고있다. 이에 대응하여 아트보험업체들은 그들대로 자기들의 경영방식을 더욱더 확대해나가고있다.

현시기 국제보험시장에서 그칠새없이 벌어지고있는 각축전은 아트보험의 출현에 원인이 있는것이 아니라 약육강식의 법칙이 작용하는 자본주의제도자체의 본질적모순에 기인된다는것을 뚜렷이 보여주고있다.

우리는 아트보험과 그를 통한 보험위험의 증권화에 대한 옳바른 리해를 가지고 국제보험시장의 발전추세에 맞게 대외경제관계를 급속히 확대발전시킴으로써 경제강국건설에 이바지하여야 할것이다.

실마리어 아트보험, 전통적보험, 보험관련유가증권

김일성종합대학학보 주체108(2019)년
경제학 제65권 제2호

우리 나라에서 자본주의화페제도의 발생발전과 그것을 저해한 일본침략자들의 책동

김 옥

1. 서 론

위대한 령도자 **김정일**동지께서는 다음과 같이 교시하시였다.

《우리 나라에서 자본주의적관계는 사회발전의 합법칙성에 따라 봉건사회의 태내에서 움터 자라기 시작하였으나 외래자본의 침투로 인하여 정상적인 발전의 길을 걸을수 없었습니다.

일제는 우리 나라를 강점하고 우리 나라의 경제와 문화를 발전시킨것이 아니라 오히려 말살하고 파괴략탈하였습니다.》(《**김정일**전집》 제4권 434페지)

우리 나라 봉건사회태내에서 자라나고있던 자본주의적관계는 19세기 후반기에 들어서면서 더욱 발전하게 되였다.

우리 나라에서는 이미 17세기이후부터 상품화페관계의 발전으로 상인자본이 장성하였으며 신용제도가 출현하여 발전되여왔다.

당시 우리 나라에서 리용된 신용형태들은 외획, 환, 어음이였다. 이것은 결국 금융의 발생발전을 보여준다.

19세기 후반기에 들어서면서 우리 나라에서는 자본주의화페제도발전을 위한 사회경제적조건들이 성숙되였다.

론문은 19세기 후반기~20세기초 우리 나라에서의 자본주의화페제도의 발생발전과정을 새롭게 해명함으로써 모든 당원들과 근로자들이 우리 나라에서 발생발전하기 시작하였던 자본주의적관계가 일본침략자들에 의하여 어떻게 억제되고 말살되였는가 하는것을 똑똑히 알도록 하기 위한 목적에서 서술하려고 한다.

2. 본 론

2.1. 19세기 후반기 자본주의화페제도수립을 위한 사회경제적조건의 성숙

우리 나라 봉건사회태내에서 자라나고있던 자본주의적관계는 19세기 후반기에 들어서면서 더욱 발전하였으며 발전된 상품화페관계에 기초하여 근대적인 자본주의화페제도수립을 위한 경제적조건이 마련되였다.

자본주의화페제도수립을 위한 가장 중요한 경제적조건은 공업분야에서 자본주의적기업형태가 자라나고 전국적규모의 시장이 형성되면서 상업자본과 산업자본의 축적이 추진된것이였다.

19세기 후반기에 들어서면서 우리 나라에서는 공장제수공업이 상당한 정도로 발전하였으며 일부 생산령역은 기계제생산으로 이행하였다.

이미전에 자본주의적공장제수공업으로 경영되던 놋그릇제조업과 철가공업 및 금, 은, 동 광산업들은 그 경영규모가 더욱 커지게 되였다.

놋그릇제조업에서의 자본주의적관계는 19세기 60년대에 들어서면서 현저하게 발전하였다.

이 시기 정주의 납청에 큰 놋그릇제조업과 도매 및 소매상을 경영하던 림씨성을 가진 상인이 있었는데 그는 자기의 놋그릇점을 경영하면서 동시에 다른 사람들이 운영하는 놋그릇점에 자금과 원료를 대주고 그 리익을 절반씩 나누어가지였다. 그는 놋그릇생산을 직접 지배하면서 고용로동자들을 착취하는 산업자본가인 동시에 소영업자들을 자기 자본에 예속시키고 그들의 놋그릇점들을 지점, 분점으로 전환시켜 상업리윤까지 독차지하는 상업자본가이기도 하였다.

당시 자본주의적방법으로 경영하는 놋그릇제조업은 경기도의 안성과 전라도의 구례, 전주, 황해도 재령군의 상방면일대를 비롯한 여러 지역에서도 상당히 발전하였다.

여러가지 그릇을 만드는 각지의 놋그릇제조업자들은 서로 생산적 및 지역적련계를 맺고 생산을 전문화하면서 경쟁적으로 판로를 확대하였다.

이와 같이 놋그릇생산에서 여러가지 형태로 자본주의적관계가 발전하는 과정에 자본주의적공장이 출현하였으며 1897년에 이르러서는 한성에 합자회사로서의 조선유기상회가 조직됨으로써 회사형식으로 된 자본의 결합도 이루어지게 되였다.

철가공업과 농기구생산, 면직물과 견직물생산부문에서도 자본주의적경영형태가 광범히 나타났다.

1884년에 견직공업을 위한 회사들이 창설되고 자본가들에 의하여 직포공장이 세워졌으며 1899년에는 민간인자본가와 봉건관료들과의 합자형태로 된 한성방적고분회사가 조직되였다.

이 시기 우리 나라에서 금생산이 장성하였는데 19세기말에 자본주의적방법으로 경영되는 금광들이 늘어나 그 수는 169개에 달하였고 그가운데서 운영된것이 97개소였다.

1889년 부령금광에서는 봉건정부의 허가를 받지 않은 기업주가 약 800여명의 로동자를 고용하여 금을 생산하였으며 회령에서도 이와 비슷한 규모의 금광이 개인기업가들에 의하여 운영되고있었다.

영흥금광에서는 1885년에 약 2 000명의 광군들이 있었는데 그것이 1890년초에는 약 4 000명으로 늘어나고 1885년이전에 평강의 금광들에서도 약 3 000명의 로동자들에 의하여 금이 생산되였으며 회양의 금광에서도 1897년경에 4 000여명의 로동자들이 일하였다.

1881～1884년에 원산, 인천, 부산 등 항구를 통하여 일본에 수출된 금의 총량이 금액상으로 188만원이였다면 1888년 한해에는 137만원에 이르렀다. 이것은 당시 금 1관(3.75kg)당 2 882원씩 하던 무역단가로 환산하면 년수출총량이 1881～1884년의 년평균 수출량 163관(611.25kg)으로부터 1888년에는 475.3관(1 781.25kg)으로 급격히 늘어났다는것을 보여준다.

이것은 당시 일본침략자들의 강도적인 금략탈책동이 심화되고있었다는것을 보여주는 동시에 우리 나라에서 금생산량이 급격히 장성하고있었다는것을 보여준다.

이 시기에 금생산량이 전례없이 늘어난것은 우리 나라에서도 자본주의화페제도로 이

행하는것이 경제발전의 합법칙적요구로 제기되였기때문이다.

19세기 후반기 서유럽자본주의나라들이 영국의 뒤를 따라 자본주의화페제도의 기본인 금본위제로 넘어가는것과 관련하여 제국주의렬강들은 식민지들에서의 금쟁탈전을 맹렬히 벌리였으며 특히 일본침략자들은 우리 나라 경제발전의 합법칙적요구를 무시하고 피눈이 되여 금, 은을 대대적으로 략탈해갔다.

우리 나라에서는 금생산과 함께 은, 동, 철생산도 발전하였다.

19세기 후반기에 큰 은광수는 21개소였다. 당시 장진은광에는 100여명의 고용로동자들이 일하고있었는데 그들의 일부는 자본주의적으로 경영하는 개인광주에게 예속되여 일하였고 일부는 관영기업에 고용되여 일하였다.

놋그릇수공업이 발전하고 화페주조가 자주 진행되는것과 함께 무기제조원료의 수요가 높아짐에 따라 동생산이 더욱 늘어났다.

1900년을 전후하여 은률지방의 광산들에서는 7만t에 가까운 쇠돌이 생산되였으며 안악에서도 5만t의 쇠돌이 생산되였는데 그 생산량의 적지 않은 부분은 개인물주들에 의하여 생산된것이였다.

19세기 후반기 자본주의적관계의 발전에서 나타난 가장 특징적인 현상의 하나는 기계제공업이 발생발전하기 시작한것이였다.

19세기 50년대이후 광업부문에서는 미약하게나마 일정한 기계수단이 도입되기 시작하였다. 그것은 당시 천공발파법에 의하여 대량적으로 채굴된 광석을 밀차로 운반하던것을 실례로 들수 있다.

광업부문에서 밀차의 도입은 당시 우리 나라의 자본주의적생산의 발전단계로 볼 때 기계의 도입이 실현단계에 들어서고있었다는것을 보여준다.

공장제수공업으로부터 기계제생산에로의 이행과정은 이전의 기술적성과와 새로운 자본주의적생산조직에 토대하여 발전하여온 놋그릇제조업, 야금업, 철가공업 그리고 그밖의 제지업, 요업을 비롯한 여러 부문에서의 기계의 부분적인 도입에 의하여 점차 실현되기 시작하였다.

또한 1883년 6월부터는 한성 중촌의 개인자본가들에 의하여 담배를 만드는 권연국, 술을 만드는 양춘국, 두부와 떡을 만드는 두병국 등이 설치되였으며 여기에서는 근대적인 기계기술을 받아들여 식료품들을 가공하였다.

이러한 추세에 따라 조선봉건왕조안의 혁신관료들은 1883년 4월에 한성 삼청동 북창에 기기창을 설치하고 각종 절삭기, 압착기, 화학실험기구들을 받아들여 새로운 무기제작을 시도하였으며 같은 해 8월에는 근대적인 출판인쇄기관인 박문국을 설치하고 새로운 인쇄기술들을 도입하여 10월 1일부터 근대적인 신문인《한성순보》를 발간하기 시작하였다.

이러한 사실들은 19세기 후반기 특히 1880년대에 우리 나라에서 자본주의적관계가 공장제수공업으로부터 기계제생산에로 넘어가고있었다는것을 보여준다.

자본주의적생산의 발전과 함께 상품실현을 위한 시장형성도 추진되였다.

19세기 후반기에는 상업망이 확대되고 전국적규모에서 상품류통이 활발해졌다.

18세기말～19세기 초중엽에 이미 장시망이 발전하고 지역적시장권이 공고하게 형성된데 기초하여 19세기 후반기에는 지역과 지역간 시장망들의 련계가 강화되면서 마침내는 전국적인 규모에서 시장망이 형성되게 되였다.

국내시장에서 중요한 자리를 차지하고있던 상품들은 모두 자본주의적수공업공장들에서 생산된 상품들이였으며 그 상품들은 대외무역거래의 대상으로도 되였다.

특히 각지 직포공장들에서 생산된 상품들은 점차 국내시장에서 가내수공업제품들을 밀어내고있었으며 개성유지제조업(개성절음)에서 생산된 각종 부채, 양산, 우산, 비옷, 종이함, 담배쌈지를 비롯한 일용잡화들도 국내시장에서 많은 몫을 차지하고있었다.

이 사실은 19세기 후반기에 시장망이 전국적범위로 확대되고 자본주의적방법으로 경영되던 기업들에서 생산된 제품이 국내시장에서 중요한 상품으로 류통되고있었다는것을 보여준다.

전국적규모로 되는 시장권의 형성은 19세기 후반기 우리 나라 사회경제발전의 필연적산물이였다.

원래 공장제수공업은 전국적범위에서 시장의 출현을 요구하는것만큼 19세기 후반기에 자본주의적관계가 확대발전되고 기계제생산이 발전함에 따라 대량적으로 생산되는 상품에 대한 실현문제가 일정에 오른 조건에서 그에 따르는 시장의 확대발전문제가 제기되지 않을수 없었다.

국내시장의 형성은 상업발전의 결과인 동시에 대내외사업을 더욱 발전시키는 요인으로 되였으며 자본주의적관계의 확대발전을 촉진시킨 중요한 경제적공간으로 되였다.

19세기 후반기에 자본주의적공업이 급속히 발전하는것과 함께 전국적규모의 상품시장이 형성되여 신흥상업자본가, 산업자본가들의 수중에 화페자본이 축적되여갔다. 특히 국내상품류통령역의 확대와 대외무역의 급속한 발전과정을 통하여 막대한 화페자본을 축적한 큰 상인들의 수가 훨씬 늘어났다.

국내외시장의 확대와 상품류통령역에서 이루어진 상인들의 적극적인 활동 및 상업자본의 축적과정은 당시 우리 나라에서 자본주의적발전을 다그친 중요한 내적요인의 하나였다.

19세기 후반기 상업 및 공업부문에서 마련된 화페자본의 축적을 토대로 한 자본주의적금융업의 발생발전은 그 전제조건을 이루는 자본주의화페제도의 확립을 합법칙적요구로 제기하였다.

2.2. 자본주의화페제도의 발생발전

우리 나라에서 자본주의제도에 적응하는 화페제도는 은본위제, 금은복본위제, 금본위제로 발전하였으며 이 제도는 구리돈을 기본으로 하는 봉건사회의 금속화페제도와 구별된다.

19세기 후반기 우리 나라에서 상품화페관계가 급속히 발전하고 국내외적으로 대량적 상품거래가 진행된 조건에서 상평통보를 기본으로 하는 금속화페제도는 도저히 새로운 거래수요를 충족시킬수 없게 되였다.

당시 광업의 발전과 함께 13개의 도에서 운영된 금, 은 채굴업의 빠른 발전은 귀금속생산과 저장의 넓은 전망을 열어주었으며 이것은 자본주의본위화제도에로 이행할수 있는 현실적가능성을 조성하였다.

이러한 요구와 현실적가능성은 은본위제 또는 금본위제를 기본으로 하는 자본주의통화제도에로의 이행이 당시 경제발전의 합법칙적요구로 제기되였다는것을 보여주었다.

이러한 요구는 갑신정변때 민간에서 왕에게 올라온 상소문들에 국립은행, 화페제도의 개혁, 금광과 기타 광산의 개발 등을 내용으로 하는 요구가 많이 반영되였다는데서도 뚜렷이 나타나고있다.

이러한 요구와 추세를 외면할수 없게 된 조선봉건왕조는 자본주의화페제도를 내오려는 시도를 하지 않을수 없었다.

1886년 조선봉건왕조는 귀금속에 의한 근대적주화의 주조를 시도하였다.

이때 금화로서 20환, 10환, 5환, 2환, 1환, 은화로서 5량, 2량, 1량, 반량, 동화로서 20문, 10문, 5문, 2문, 1문 등 15종이 주조되였다.

새로 주조한 주화의 종류로 보면 금화를 본위화로 하고 은화, 동화를 보조주화로 하는 금본위제 또는 금화와 은화를 본위화로 하고 동화를 보조주화로 하는 복본위제에 해당하는 자본주의본위화제도인것같이 보인다.

그러나 이때 주조된 주화들은 1884년 갑신정변과 상품화페관계발전에 의하여 제기된 현실적요구에 따라 아무런 타산도 없이 시도한 시험주조품에 지나지 않는것으로 되였다.

조선봉건왕조가 자본주의본위화제도를 세우기 위한 아무런 물질적조건과 담보는 물론 법적규제조치도 갖추지 못한 조건에서 주조된 금화나 은화를 전면적으로 류통시킬수 있는 가능성은 처음부터 조성되지 못하였다. 뿐만아니라 당시에는 아직 금 또는 은과 자유태환할수 있는 태환은행권이 출현하지 않았으며 그러한 은행권의 발행을 담당하는 발권은행도 창설되지 못하였다.

당시의 주화는 은행권에 대한 금, 은의 자유태환, 자유주조를 비롯한 본위화제실시를 위한 어떤 전제조건도 없었고 그의 류통을 위한 법적질서도 제정되지 못한 조건에서 나온것으로 하여 자본주의본위화제도를 지향하는 시험주조의 범위를 벗어나지 못하였다.

상품생산과 류통의 발전과 함께 근대적화페제도에 대한 현실적요구가 높아짐에 따라 조선봉건왕조는 1891년에 《신식화페조례》라는 법적규정을 발표하고 금속주화주조사업을 다시한번 시도하였다.

이때에는 1원의 은화, 10문과 5문의 동화가 주조되였으며 따라서 새 주화제도의 지향은 은화를 본위화로, 동화를 보조주화로 하는 은본위제였다.

그러나 이때에도 조선봉건왕조의 재정적기초는 헝클어져있었으며 자체의 태환은행권을 발행할수 있는 귀금속의 담보도 없었다. 또한 주조리익이 상평통보처럼 조성될수 없다고 타산하고있던 부패한 봉건통치배들에게는 이 제도를 지탱할수 있는 그 어떤 능력도 의욕도 없었으므로 이러한 시도는 곧 파탄되고말았다.

그러나 근대적화페제도에 대한 요구는 여전히 긴박하게 제기되였으며 조선봉건왕조안의 혁신세력은 갑오개혁을 통하여 이 요구를 실현하려고 시도하였다.

그리하여 1894년 갑오개혁에서는 그 실현을 위한 한 고리로서 발표한《신식화페발행장정》에서 처음부터 은본위제라는것을 선포하면서 새로운 주화발행규정을 법적으로 제정하였다.

갑오개혁에 의한 은본위제는 자본주의화페제도의 첫 단계에서 흔히 적용된 은본위제이며 이것은 본위화와 보조화와의 구별, 보조화가 가지는 강제통용력의 한도 등이 처음으로 규정됨으로써 봉건적화페제도로부터 자본주의화페제도로 넘어섰다는것을 보여주었다.

그러나 이 제도는 본위화만 규정하고 그와 태환할수 있는 은행권에 대한 규정이 없

는것을 비롯한 미숙성을 나타내고있었으며 더우기 외국화페를 제한된 범위에서 조선화페와 량, 소재, 가치가 같은것을 사용할수 있게 한다는 규정은 원래의 리치에 맞지 않을뿐아니라 당시 이미 조선봉건왕조내정에 상당한 정도로 간섭하고있던 일제를 비롯한 외래침략자들의 간섭책동이 이 규정에 영향을 미치고있다는것을 보여주고있다.

당시 이 제도는 비록 미숙성을 가지고있었다 하더라도 만약 그것을 자립적으로 더욱 개선하고 발전시켜나갔더라면 자본주의화페제도의 기초를 이룰수 있었으며 모든 자본주의나라에서 그러하였던것처럼 우리 나라에서도 조건이 성숙됨에 따라 금, 은 복본위제를 거치거나 또는 그것을 거치지 않고 직접 금본위제로 전진함으로써 전형적인 자본주의화페제도로 이행될수 있었다. 여기에서 더욱 성숙시켜야 할 조건은 귀금속으로서의 금, 은을 응당한 규모로 축적한 자체의 발권은행을 새로 창설하고 태환은행권을 발행하는것이였다.

그러나 갑오개혁의 한 고리로서의《신식화페발행장정》에 따라 수립된 화페제도는 더욱 개선된것이 아니라 일본제국주의자들을 비롯한 외래제국주의침략자들의 방해책동에 의하여 제대로 실현될수 없었다.

2.3. 우리 나라에서의 자본주의화페제도의 발생발전을 저해한 일본침략자들의 책동

일제는 우리 나라에 침략의 마수를 뻗친 첫날부터 나라의 경제를 예속시키기 위하여 미쳐날뛰였으며 자본주의화페제도의 발전을 백방으로 저해하였다.

우리 나라에서의 자본주의화페제도발전을 저해한 일제의 책동은 우선 민족은행들의 자주적인 발전을 가로막은데서 표현된다.

근대적본위화제도형성과 발전의 필수적전제조건의 하나는 발권은행을 거친 태환발권제도를 세우는것이다.

조선봉건왕조는 혁신관료들의 영향밑에 갑오개혁을 계기로 하여 태환은행권발행제도를 내오기 위하여 시도하였다.

호조의 이름으로 50량, 20량, 10량, 5량짜리 태환권을 발행한것도 이러한 시도의 하나였다.

갑오개혁때 호조를 탁지아문으로 개편하고 산하에 은행국을 설치하여 중앙발권은행창설을 시도하였으나 일본침략자들의 방해책동으로 하여 실현되지 못하였다.

조선봉건왕조는 그후 창설된 민족은행들가운데서 중앙발권은행사업을 집행할수 있는것을 선택하여 그 자리에 한국천일은행을 앉혀놓았다.

한국천일은행은 1899년에 조선봉건왕실을 배경으로 하여 주식회사형태로 창설되였으며 태환은행권의 발행, 조선봉건왕실재정의 출납, 국고금의 수납 등 특권을 받고 조선봉건왕조의 국고로서의 역할을 담당하였다. 그러므로 이 은행은 우리 나라에서 첫 발권은행으로 발전강화될수 있는 전망을 가지고있었다.

그러나 한국천일은행의 발전과 특권이 저들의 재정, 금융부문의 지배권장악에 방해로 된다는것을 타산한 일본침략자들은 조선봉건정부에 강요하여 이 은행의 모든 특권을 1902년에 제1은행에 넘기도록 획책하였으며 한국천일은행에 대한 금융적압력을 계속 가하면서 그 운영을 방해하였다.

제1은행은 우리 나라에 처음으로 침입해들어온 일본주식은행의 한개 지점으로서 이것이 얼마나 횡포성을 나타냈는가는 그들이 한국천일은행으로부터 은행권발행의 특권을 박탈한 후 곧 찍어낸 제1은행권에 한국금교, 주식회사 제1은행이라고 찍어넣은데서 뚜렷이 나타나고있다.

실로 일본의 한개 사립상업은행의 지점에 불과한 제1은행이 저들이 빼앗아낸 리권이라는 허울밑에 우리 나라 정부의 금고로 자칭해나서고 그것을 조선봉건왕조에 강요하여 한 나라의 은행권까지 강탈한것은 세계 어느 나라 침략력사에도 전례가 없는 강도적인 행위였다.

제1은행을 비롯한 일본은행들의 압살책동과 자금봉쇄책동 등으로 하여 한국천일은행은 1906년에 자금난으로 파산의 운명을 면할수 없게 되였다.

이때 강제적인 《을사5조약》에 의하여 우리 나라를 날강도적으로, 비법적으로 타고앉아 조선의 정치경제생활전반을 틀어쥐고 좌지우지하고있던 일본침략자들의 《통감부》는 한국천일은행에 25만원이라는 푼전을 대부주는 교환조건으로 이 은행을 저들에게 예속시켜버렸다. 그리고 이 은행에 제놈들의 자본을 일부 밀어넣고 상업은행이란 간판을 갈아달아 완전히 예속시켰다. 그리하여 우리 나라에서 처음으로 생겨났던 발권은행은 발권을 변변히 해보지도 못하고 파괴되고말았다.

우리 나라에서의 자본주의화폐제도발전을 저해한 일제의 책동은 또한 자본주의화폐제도에로 이행하기 위한 선행조건을 이루는 동을 기본으로 하는 금속주화제도가 극심한 혼란상태에 빠져들어간데서도 나타났다.

당시 국가재정이 부족한것을 기화로 일본침략자들은 저들의 주화를 우리 나라에 밀어넣어 류통시켰으며 나아가서는 통화적지배권을 쟁탈하는 길에 들어섰다.

일본침략자들은 먼저 저들의 1원짜리 은화를 부산과 원산을 비롯한 개항장들에 대량적으로 들이밀었다. 개항장을 중심으로 하여 일본주화가 성행하자 이에 분격한 우리 인민들은 한결같이 외국통화를 청산하고 근대적인 화폐제도를 세울것을 요구해나섰다.

이러한 목소리가 높아지자 봉건통치배들은 《신식화페조례》를 발표하여 은본위제형태의 본위화주조를 시도하였고 갑오개혁때에 혁신관료들은 《신식화페발행장정》으로 은본위제를 선포하였으며 1901년에는 《신식화페조례》에 기초하여 금본위제를 시도하였다. 그러나 이러한 시도들은 어느 하나도 근대화페제도로 이어지지 못하였다.

근대적화페제도수립에 대해서 선포만 해놓고 지속적으로 실현되지 못한것은 당시 우리 나라의 금, 은, 동 귀금속을 일제를 비롯한 제국주의침략자들이 대부분 강탈해가고있었기때문에 귀금속을 국가적으로 수매하여 자유태환의 밑천을 마련할수 없었기때문이다.

새로운 근대적화페제도가 생명력을 가지기 위하여서는 본위화를 법적으로 규정된 소재가치대로 주조하여야 한다. 본위화를 개개로 주조하는 경우에는 봉건통치배들에게 아무런 주조편차리익이 차례지지 않게 된다. 때문에 그들은 귀금속주화를 주조하는데 별로 흥미를 가질수 없었다.

당시 봉건통치배들이 주조편차리익을 얻을수 있은것은 보조주화들인 백동화, 적동화, 황동화들뿐이였다.

그런데 이 보조적주화들가운데서도 백동화는 소재가 얼마 되지 않으면서도 1894년 은본위제하에서는 상평통보의 25배, 1901년 금본위제하에서는 50배로 되였기때문에 적

은 소재가치로 가장 많은 명목가치를 조성할수 있었다.

자본주의본위화제도에서는 원래 보조주화의 주조량과 그의 강제류통한도가 거스름돈보장에 알맞게 법적으로 규제되는것이 일반적관례인데 신식화페조례에서는 이러한 요구를 무시하고 오히려 보조주화인 백동화를 마구 찍어내는것을 합법화해놓았다.

이것은 일본침략자들이 우리 나라에서 금본위제를 실현하려는것이 아니라 오히려 그것을 방해하면서 통화혼란을 격화시키려는 목적에서 교활하게 책동한것과 관련된다.

일본침략자들의 악랄한 책동으로 하여 조선의 화페제도는 력사상 전례없는 심각한 혼란에 빠져들어갔다.

그리하여 조선에서 자본주의본위화제도는 그것이 발생한 첫날부터 파괴되고말았으며 금본위, 은본위제도대신에 일본침략자들에 의한 식민지화페제도가 부식되게 되였다.

2.4. 일본침략자들이 감행한 일본주화 및 일본제1은행권의 불법적강제류통

우리 나라에 기여든 일본침략자들은 위조주화를 마구 찍어내여 조선인민을 수탈하고 조선의 화페제도를 혼란시켰을뿐아니라 제놈들의 못쓰게 된 주화들을 조선에서 강제류통시키고 나아가서는 저들의 한개 주식은행에 지나지 않는 제1은행의 은행권까지도 강제류통시킴으로써 조선의 화페제도를 저들에게 예속시키는 길에 들어섰다.

1876년 《강화도조약》이 날조된 후 김기수라는 봉건관리가 수신사로 일본에 건너갔을때 일본정부는 그에게 조선에서 일본의 통화를 류통시켜 조선자금을 매수하겠다는 야망을 로골적으로 드러내놓았다.

조선의 화페제도를 예속시키려는 일본침략자들의 책동은 무엇보다도 저들의 은화를 조선에서 강제류통시키는 불법행위에서 나타났다.

일본침략자들은 처음에 개항장과 일본인거류지를 중심으로 하여 일본은화와 그 보조화를 대량 류통시켰다. 당시 일본은화의 류통량은 약 200만～250만원에 달하였으며 그 보조화는 20만~30만원정도였다.

1894년 청일전쟁과정에 일본침략군은 조선령토를 불법적으로 짓밟으면서 침략의 발길이 닿는 곳마다에서 조선인민의 재산을 략탈하고 경제를 황페화시켰을뿐아니라 저들의 가치없는 통화를 마구 뿌림으로써 침략적군사비를 조선인민들에게 넘겨씌웠으며 조선의 화페제도를 혼란시켰다.

1897년 조선에 침입한 일본인상업회의소가 축소하여 드러내놓은 통계에 의하더라도 당시 조선에 뿌려지고 강제류통시킨 일본의 통화량은 300만~350만원에 달하였다.

일본침략자들은 조선에서 금, 은 등 귀금속을 모조리 략탈해가는것과 함께 가치없는 저들의 통화로 당시 가치높은 상평통보마저 모조리 걷어가서는 녹여 유기를 만드는 철면피한 략탈행위까지 감행하였다.

일본침략자들은 1897년 금본위제도로 이행하면서 무효로 된 은화를 청산할 대신에 조선에서 계속 류통시켰다. 이리하여 일본화페제도가 변경된지 5년이 지난 1902년에도 조선에서는 못쓰게 된 일본은화가 근 53만원이나 공공연히 류통되고있었다.

일제가 이처럼 은화의 불법류통을 조선에서 강요한것은 무효로 된 저들의 화페를 조선화페제도에서 기본통화로 만들어서 그것을 대량 소유하고있던 일본침략자들의 리익을

담보하려는데 목적이 있었다.

일제의 이러한 침략과 략탈책동에 분격한 인민들의 한결같은 규탄의 목소리에 눌린 조선봉건왕조는 1901년 2월 22일에 일본은화류통을 금지하도록 하였다. 그러나 일본침략자들은 그 금지령을 무시하고 계속 일본은화의 류통을 강박하였다.

일본침략자들은 조선에서 저들의 쓸데없게 된 은화를 강제류통시키기 위하여 영국침략자들과 결탁하였다. 이미 1891년에 조선에 기여들어와 봉건정부의 총세무사의 요직을 가로타고 앉아있던 영국의 브라운이란 놈은 일본침략자들이 저들의 폐화인 은화를 조선에서 법화로 강제류통시키려는 책동을 발벗고 도와나섰다.

일본통화를 배척하는 인민들의 투쟁은 계속 힘있게 벌어졌다. 그러나 총세무사 브라운놈은 계속 일본은화를 해관세로 받아들이였다. 이러한 사태앞에 갈팡질팡하고있던 봉건통치배들은 1901년 7월 형식상의 일본은화통용금지령마저 해제하는 굴욕적조치를 취하였다.

그리하여 일본침략자들은 저들의 주화로 조선화폐제도의 자주성을 유린하며 나아가서 그것을 예속화시키는 길에 들어서게 되였다.

조선의 화폐제도를 예속시키려는 일본침략자들의 책동은 다음으로 일본의 제1은행으로 하여금 제1은행권을 대량람발하여 조선봉건왕조의 법화의 자리에까지 끌어올리기 위한 온갖 모략행위에서 나타났다.

일본침략자들은 이미 재정금융적지배와 략탈의 척후병으로 조선에 침입해들어와있던 제1은행 부산지점에서 1902년 5월부터 제1은행권을 발행하여 뿌리기 시작하였다.

그리하여 제1은행은 부산지점에서 1902년 5월 1원권을 발행하는것으로부터 시작하여 8월에는 5원권, 12월에는 10원권을 발행하여 불법적으로 류통시켰다.

일본침략자들이 조선의 자주권을 유린하고 아무런 물질적, 가치적담보성도 없는 인쇄된 종이쪼각에 지나지 않는 제1은행권을 비법적으로 류통시키고 그것으로 조선인민들의 재부와 피땀의 열매를 모조리 략탈해가는 강도행위에 대하여 전체 조선인민들은 격분하지 않을수 없었으며 그것을 반대배격하는 투쟁에 떨쳐나서게 되였다.

조선인민들의 분노의 목소리를 대변하여 1903년 2월 당시 《황성신문》은 《그 한편의 무가치한 종이로 수천만원을 무제한 제조하여 우리 나라 전국에 광산, 철도와 토지, 가옥과 금, 은, 동, 철과 쌀, 6축 등 각종 천산인조의 물건들을 빨아가져가고 다만 쓸데없는 종이쪽지를 남겨놓고갈뿐이다.》라고 규탄하였다.

당시 광범한 인민대중과 언론계는 왜놈들의 은행권불법류통을 반대하여 적극 투쟁하였으며 일제의 경제적침략에 의하여 피해를 받고있던 상인들도 이를 반대하여 들고일어났다.

이러한 사태앞에 당황한 일본침략자들은 1903년 2월 저들의 군함까지 인천에 끌어들여 군사적위협으로 제1은행권의 류통금지령을 취소시킴으로써 저들의 야욕을 이루어보려고 획책하였다. 분노한 우리 인민들은 한걸음도 물러서지 않았으며 6월에는 모든 외국화폐를 배격하는 운동으로 넘어갔다.

일본침략자들은 1904년 6월에 조선봉건왕조에 강요하여 훈령이란것을 발표하게 하였는데 거기에는 1901년에 봉건정부가 시도하다가 실현하지 못한 금본위제를 개정한다는 구실밑에 조선에서 류통되고있던 주화들을 모두 저들의 제1은행권으로 바꿀수 있다

는것을 박아넣었다. 이것은 일본침략자들이 조선에 침입시킨 일개 주식상업은행지점이 발행하는 제1은행권으로 조선의 통화제도를 전면적으로 지배하고 완전히 틀어쥐려는 획책에 따른것이였으며 식민지통화제도를 조작하려는 강도적야망을 로골적으로 드러내놓은것이였다.

이것은 또한 일제가 이미 통화금융령역에서 식민지예속화정책을 드러내놓고 감행하는 길에 들어섰다는것을 보여준다.

일본침략자들은 이렇듯 조선에서 저들의 주화, 은행권을 강제적으로 류통시켜 통화제도를 혼란시킨 다음 수습한다는 미명하에 다시 제놈들의 통화로 조선의 통화제도를 완전히 지배하는 식민지화폐제도를 세우기 위하여 악랄하게 책동하였다.

2.5. 일제에 의한 조선화폐제도의 식민지적예속화

일제는 우리 나라에서의 자주적이며 근대적인 화폐제도수립을 위한 지향과 모든 시도를 억제하거나 파탄시키고 화폐제도를 고의적으로 혼란속에 몰아넣은 다음 수습한다는 미명하에 조선봉건왕조에 강요하여 제놈들이 지배하는 식민지적화폐제도를 수립하였다.

일제가 조선에서 조작한 화폐제도의 식민지적예속성은 무엇보다먼저 화폐정리사업에서 그대로 드러났다.

화폐정리사업은 당시 조선에서 류통되고있던 백동화를 비롯한 주화들을 걷어들여 제1은행권을 기본으로 하는 일본의 통화와 바꾸어놓은 조작이며 제1은행권을 조선봉건왕조의 법화로 규정하고 그것을 조선에서 무제한 강제류통시킬것을 강요한 조치였다.

화폐정리사업의 명목으로 일본침략자들이 강요한 식민지화폐제도부식에서 드러나고있는 특징은 그것이 철저하게 조선의 화폐제도를 저들의 화폐제도에 예속시켜놓은데 있으며 화폐정리사업이 조선인민의 화폐소득을 수탈하는 과정이였다는것이다.

화폐정리사업의 략탈성과 악랄성은 우선 일본의 모든 통화가 조선에서 법화로 류통될수 있다는 계약을 조선봉건왕조에 강요한데서 표현되였다.

일제는 조선봉건왕조에 강요한 계약에 화폐정리와 함께 제1은행권은 한국법화로 강제류통력을 가지며 구화폐를 걷어들인 다음에는 제1은행권을 본위화폐의 대용으로 전면적으로 류통시킬수 있다는것을 반영하였으며 이른바 칙령 제3호라는데서 《1905년 2월 12일 <칙령>4호 화폐조례를 실시할 때 이 조례에서 규정한 화폐와 품위, 량목 및 형태가 동일한 화폐는 어울러 지장없이 류통시켜 공사의 거래에 사용할것을 허용한다.》는 날강도적인 조항을 조작해내였다.

이것은 사실 일본침략자들의 통화가 우연히 조선봉건왕조의 주화와 형태, 무게 등에서 합치된것이 아니라 조선통화를 저들의 통화에 종속시키고 지배할 목적으로 조선봉건왕조에 강요하여 조선주화의 중량, 형태를 저들의것으로 맞추게 한것이였다.

일본침략자들이 은행권뿐아니라 저들의 모든 주화까지도 조선의 법화로 강요한것은 조선에서 력사적으로 형성되고 발전해온 민족화폐제도를 완전히 말살하는 책동이였다.

일반적으로 제국주의자들이 저들의 식민지나라와 화폐적거래를 하는 경우에는 환률을 저들의 식민지략탈정책에 유리하게 내려먹임으로써 식민지에 부등가교환을 강요하기위한 공간으로 리용하여왔으며 이러한 예속적인 환자시세에 기초하여 대외무역과 국제결

제도 화폐적으로 예속시키고 지배하는것을 상투적수법으로 삼았다.

그러나 일본침략자들은 처음부터 조선의 민족화폐자체를 말살하는 책동을 감행했기 때문에 놈들이 1945년 8월 조선에서 패망할 때까지 조선에서는 환률이라는것이 문제로 전혀 제기되지 않았다. 이것은 일제가 조선에 부식한 식민지화폐제도가 처음부터 비할바 없는 예속성과 략탈성을 띠고있었다는것을 보여준다.

화폐정리사업의 략탈성과 악랄성은 또한 백동화교환을 통해서도 여실히 나타났다.

일본침략자들은 화폐정리를 감행하는 과정에 백동화를 전부 극히 짧은 기간내에 걷어들이고 은행권 및 신화폐를 그와 교환한다고 선전하였지만 백동화교환에서 그 액면대로 한잎당 2전 5리로 평가한것이 아니라 실가대로 평가한다는 구실밑에 품위, 량목인상에 따라 정화만 제값대로 교환하고 그렇지 못한것은 1전으로 평가하거나 무효로 평가하였다.

그리고 일제는 먼저 서면으로 신청한 무데기금액에 한해서만 교환을 허용하였다. 그러다나니 조선사람들은 이 복잡한 수속절차를 몰라 교환에 참가하지 못하였을뿐아니라 교환하려 하여도 금액이 많지 못한탓으로 그에 응할수 없었으며 교환놀음에서 결국 제거되였다.

화폐의 교환과정에 일제는 제놈들이 보유하고있던 주화의 가치는 보존하고 조선사람들이 보유한 주화의 가치는 무효화하는 악랄하고 교활한 기만술책도 감행하였다.

화폐정리사업은 이렇듯 일제가 조선인민의 화폐소득을 야수적으로 수탈하는 과정이였을뿐아니라 조선봉건정부의 자주권을 유린하고 조선의 경제적명맥을 틀어쥐는 식민지적지배과정으로 되였다.

일제가 조선에서 조작한 화폐제도의 식민지적예속성은 다음으로 놈들이 조선에서도 적용하게 되였다고 떠벌인 이른바 금본위제에서도 뚜렷이 드러났다.

원래 금본위제라고 할 때 그것은 류통령역에 금화와 자유태환을 담보하는 태환은행권, 보조주화 등이 류통되면서 금화가 본위화로서 화폐류통의 기초를 이루는 통화제도를 의미한다.

그러나 일제가 조선에서 세웠다고 하는 금본위제는 태환은행권도 본위화도 일본의것이 대용되며 일본태환권을 금과 같은 자리에 앉혀놓은 예속적통화제도이며 발권량이 금보유량에 의하여 규제되는것이 아니라 일제의 지령에 따라 좌지우지되는 거짓금본위제에 지나지 않았다. 이것은 또한 금 또는 금화의 자유태환이 빈 종이쪼각에 불과한 통화제도를 조작해놓고 그것을 금본위제로 위장한것이였다.

한g의 금이라도 닥치는대로 략탈해간 일제가 저들의 나라에서 극히 제한된 범위에서 주조하고있던 금화를 조선에 가져다가 은행권과 바꾸어준다는것은 도대체 있을수 없는 일이였으며 실지로 일제는 저들의 금화는 한잎도 조선에 가져다 류통시켜본 일이 없었다.

조선에서 일본침략자들이 조작해놓은 금본위제란 결국 제1은행권을 일본의 태환은행권과 교환해주는 금본위제라는 뜻인데 이것은 순전히 기만술책에 지나지 않았다.

일제는 1905년 1월에 저들이 제1은행 각 지점에 내려보낸 지시문에서 《신화폐를 발행하고 그 부족을 보충하여 본위화를 점차 주조할것이지만 당분간은 은행권으로 이에 충당할 방침이다.》라고 적어넣었다. 이것은 본위화를 주조할 의사는 없으며 은행권으로 금화를 대신하여 통화량을 채우겠다는것을 스스로 드러내놓은것이였다.

제1은행이 조선에서 발행한 제1은행권을 일본의 태환은행권으로 바꾸어 일본에 가지고 건너가 일본은행에서 금과 바꿀수 있다는것을 골자로 하는 조선의 금본위제는 일제가 조선인민을 우롱한 기만술책이며 식민지적화페제도의 정체를 가리워보려는데 지나지 않았다.

1909년말에 조선에서 람발된 제1은행권은 1 234만원에 달하였으며 일본은행권은 84만원이였다. 그리고 당시 제1은행권발행액의 87.5%는 실질적으로 아무런 가치적담보도 없는 종이쪼각에 지나지 않는 일본국채, 일본은행권이였으며 발행보장의 12.5%인 귀금속준비액은 일제가 일본에 실어가기 위하여 조선인민들로부터 수탈해놓은 귀금속일뿐이였다.

이처럼 일제는 우리 나라에 대한 강점을 전후하여 통화, 재정, 금융령역에서 확고한 식민지적지배와 략탈을 실현하였으며 조선의 경제는 일제의 완전한 예속경제로 전락되게 되였다.

3. 결 론

론문에서 서술한 사실과 자료들은 우리 나라에서 자본주의화페제도의 발생발전을 저해한 일본침략자들의 책동의 일부에 지나지 않는다.

일제가 우리 나라에서의 자본주의적관계가 저들에 의하여 발생하였다고 하는것은 우리 민족을 멸시하고 우리 나라 사회발전의 합법칙성을 부인하는 황당하고 그릇된 주장이다. 일제의 조선침략은 우리 나라에서 자본주의적관계의 발생발전을 가져온것이 아니라 오히려 그것을 백방으로 억제하고 말살하였다.

우리는 일제가 조선민족에게 끼친 죄악에 찬 과거침략력사에 대한 천백배의 사죄와 배상을 끝까지 받아내야 하며 높은 계급의식을 가지고 사회주의강국을 하루빨리 일떠세워 세상에서 가장 우월한 우리 식 사회주의경제제도를 옹호고수하고 더욱 빛내여나가야 할것이다.

실마리어 화페제도, 상품화페관계, 주화

김일성종합대학학보 주체108(2019)년 제65권 제2호
경제학 (루계 제550호)

편 집 위 원 회

낸 곳 **김일성**종합대학출판사
인쇄소 **김일성**종합대학인쇄공장
인쇄 주체108(2019)년 10월 20일 발행 주체108(2019)년 10월 30일

ㄱ－195238 값 200원

DPR Korea
Address: Ryongnam-dong, Ryomyong Street,
Taesong District, Pyongyang
E-mail: ryongnamsan@star-co.net.kp
Fax: 0085-02-381-4410, 0085-02-381-4427

정기간행물번호
제19923호